2 ARKITEKTEN

DLD
Maglebye:
idelse af NESA's administrationsbygning
Friis og Elmar Moltke Nielsen:
ehus ved Århus
ultberg og Arne Nygård:
kthuse i Göteborg

EDDELELSER FRA DANSKE ARKITEKTERS LANDSFORBUND

TEKTEN ÅRG. 61 1959 NR. 2 SIDE 29-44 AFLEVERET TIL POSTVÆSENET 21. JANUAR 1959

FLADEVIRKNING
STOFKARAKTER
TEGLKVALITETER

ARKITEKTEN

Meddelelser fra Danske Arkitekters Landsforbund.
Udgivet af Arkitektens Forlag.

Redaktion:
Poul Erik Skriver (ansv.)
Chr. Enevoldsen
Redaktionsudvalg:
Johan Pedersen (leder), Jarl Heger, Erik Nilsson, Elliot Hjuler, Henning Meyer og Gehrdt Bornebusch
Annonceredaktion:
Bertel Barnholdt (annoncechef)
Lillian Schmidt (sekretær)
Redaktionens adresse: Bredgade 66, København K, tlf. Minerva 1290.
Udsendelsesdag: Hver anden onsdag. Redaktionen slutter 14 dage før udsendelsesdagen.
Pris: 3 kr. pr. hæfte i løssalg, abonnement 52 kr. årlig.
Signerede artikler står for forfatterens regning, usignerede for den ansvarshavende redaktørs regning. Kun når det udtrykkeligt er angivet, kan artiklerne ses som et udtryk for Danske Arkitekters Landsforbunds standpunkttagen.

ERINDRINGSLISTE

Konkurrencer

Nordisk byplankonkurrence. Offentlig idékonkurrence om forslag til byplan for et område i Frederiksberg kommune. Konkurrenceprogram udleveres i D.A.L.s sekretariat. Bilagene fås samme sted mod et depositum à 100 kr. Afleveringsfrist mandag den 2. februar 1959.

Byggecentrum's foredragsserie om „Moderne el-installationer"

Aalborg	– mandag	26. jan. 1959	kl. 20	(Håndværkerforen.)
Århus	– tirsdag	27. jan. 1959	kl. 20	(Århus perm. uds.)
Kolding	– onsdag	28. jan. 1959	kl. 20	(Håndv.- og Indu.)
Odense	– torsdag	29. jan. 1959	kl. 20	(„ „)
København	– tirsdag	3. feb. 1959	kl. 20	(Håndværkerforen.)

Udstillingen Dansk Bogproduktion 1958

afholdes i Tekniske Skoles sal, Julius Thomsensgade 5, København V, sidste dag 23. januar. Åben daglig fra kl. 14-21.

Japanske templer og haver

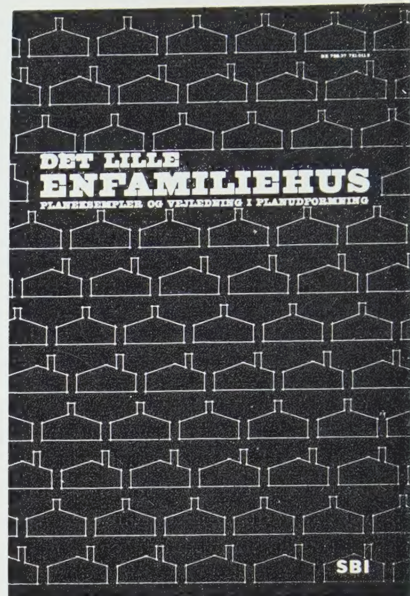
Det første møde i A.A.s og D.A.s Københavnsafdelings møderække i foråret 1959 afholdes tirsdag den 27. januar, og det er fotografen *Kjeld Helmer-Petersen*, som i fjor var på en længere rejse i Østen, der med en række strålende farvelysbilleder fortæller om de japanske templer og haver.

Abonnementsprisen i 1959

De stigende produktionsomkostninger, bl. a. som følge af lønforhøjelserne i begyndelsen af 1958, tvinger os desværre til en mindre forhøjelse af abonnementsprisen. Fra 1. januar 1959 er abonnementsprisen på ARKITEKTEN 52,– kr. p. a.

ARKITEKTENS FORLAG

Bredgade 66, København K. Minerva *1290.
Forlagsleder: R. Dahlmann Olsen.

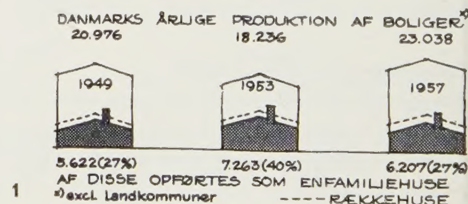


Det lille énfamiliehus –

Foranmeldelse af en undersøgelse af arkitekt M.A.A. Ole Dybbroe, Statens Byggeforskningsinstitut.

Statens Byggeforskningsinstitut har foretaget en undersøgelse af dansk småhusbyggeri. En rapport om denne undersøgelse er under udarbejdelse og vil komme til at foreligge til foråret 1959.

I denne lille artikel eller billedserie gennemgås nogle af undersøgelsens resultater. Undersøgelsen omfatter et repræsentativt materiale, udtrukket af Boligministeriets kartotek over projekter indsendt med statslånsansøgning efter boligstøttelovens kapitel VI (1953) og kapitel IV (1958) omfattende samme art byggeri under 2 forskellige love, nemlig parcelhusbyggeri for mindrebemidlede med bruttoetageareal på højst 110 m² og en håndværkerudgift på højst kr. 38 000 i hovedstadsområdet, 35 000 kr. i købstæderne og 32 000 kr. i landkommunerne. Rapporten vil udover at bringe den refererede undersøgelses resultater, komme til at indeholde bl. a. et righoldigt udvalg af planeksempler fra det undersøgte projektmateriale, planeksempler fra de sidste 25 års énfamiliehuskonkurrencer og desuden retningslinier for boligudformning med eksempler fra boligens forskellige beboelses-, bi- og udenomsrum.

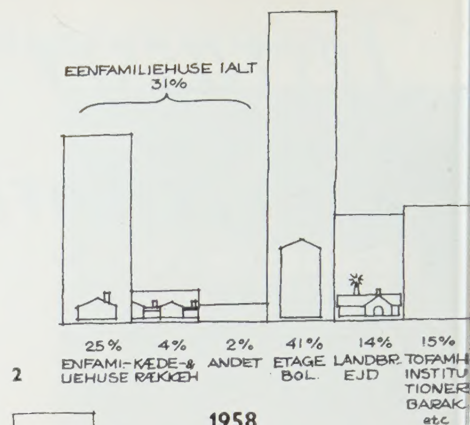


1

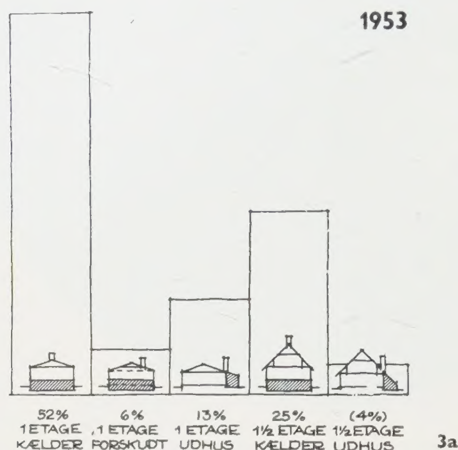
Fig. 1 viser énfamiliehusbyggeriets andel i nybyggeriet. Den punkterede linie angiver det lave byggeris andel inkl. rækkehuse.

Fig. 2 viser Danmarks samlede boligbestand i 1955 fordelt efter ejendommenes art.

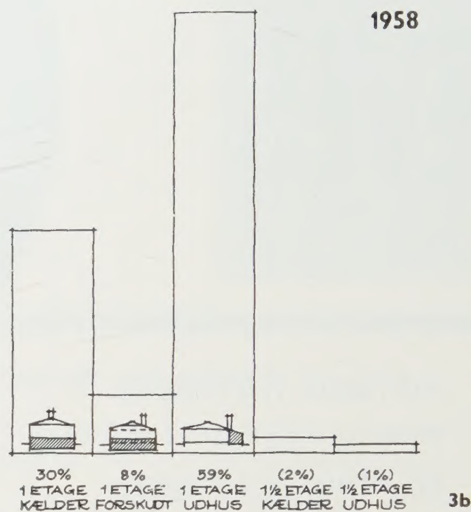
Hustyper (fig. 3a og b).
I 1953 er 1 etage med kælder den mest benyttede hustype, men også hustypen med $1^{1}/_{2}$ etage er rigt repræsenteret. Af 10 huse havde de 8 kælder. I 1958 er det så godt som udelukkende 1-etages hustyper, der projekteres, og heraf er langt den overvejende del af hustypen 1 etage med udhus. Af 10 projekterede huse i 1954 er de 6 med udhus.



2



3a



3b

Chokbeton-facade på NESA's hovedkontor

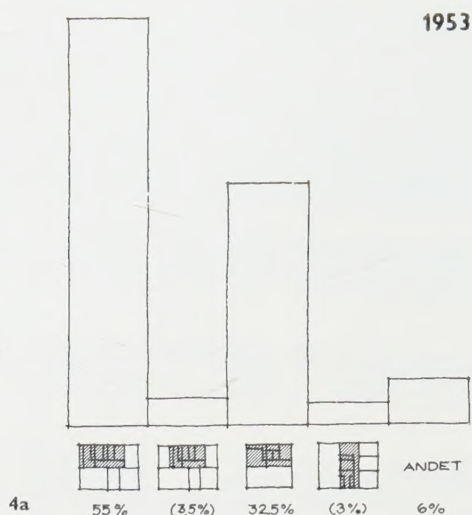


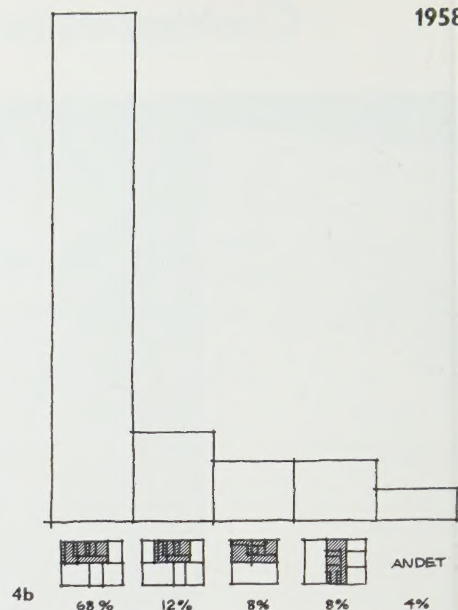
Foto: Carrebye

Udsnit af facaderne på NESA's ny hovedkontor på Strandvejen i Hellerup. Ydervæggene består af bærende søjler og lyse, glatte facadeplader af Chokbeton – et godt eksempel på udnyttelsen af en ny teknik i ny byggestil.

Bygningen er projekteret af arkitekt Jørgen Maglebye M.A.A. og civilingeniør Johs. Jørgensen.
Med detailprojektering og fabrikation af Chokbeton-elementerne medvirkede Højgaard & Schultz A/S.

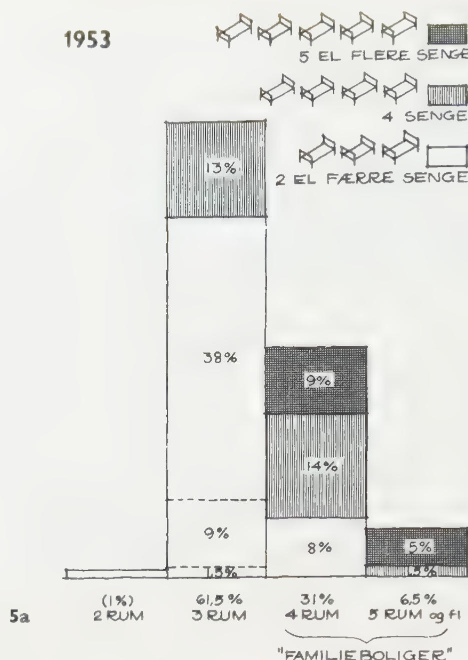
HØJGAARD & SCHULTZ A/S *Betonelementfabrikken – Vasekær 9 – Herlev – Tlf.: 94 15 40*

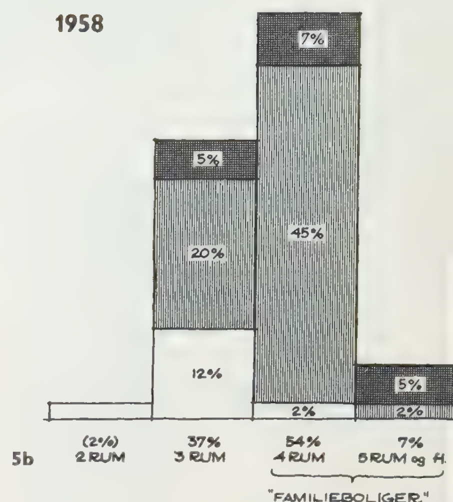




Plantyper (fig. 4a og b).

Undersøgelsens enfamiliehusprojekter fordeler sig på ganske få plantyper, og ofte er variationerne inden for typerne meget små. I 1958 dominerer 2 plantyper, svarende til hustyperne 1 etage med kælder og $1^1/_2$ etage med kælder. Plantype 3, der hovedsagelig består af $1^1/_2$-etages projekter, er i 1958 næsten forsvundet, svarende til den ændrede fordeling af hustyper. I 1958 ses en tendens til større andel af plantype 2, hvilket ligeledes svarer til tendensen for hustypen 1 etage med forskudt boligplan.





Rumantal (fig. 5a og b).
Selv om det er familieboliger, der er tale om, fremviser undersøgelsens første materiale kun få boliger med minimum af de 4 rum, en familiebolig kræver. Af de 38 pct., der havde mindst 4 rum, har kun en mindre del, 14 pct., plads til 5 senge.

I 1958 noteredes en relativ forøgelse af boliger med 4 eller flere rum, men stadig har kun en lille del, nemlig 12 pct. plads til 5 senge. Et stort antal projekter fra begge perioder viser meget ringe hensyntagen til familiens krav, idet rumudformning og plandisposition umuliggør anbringelse af mere end 2–3 senge.

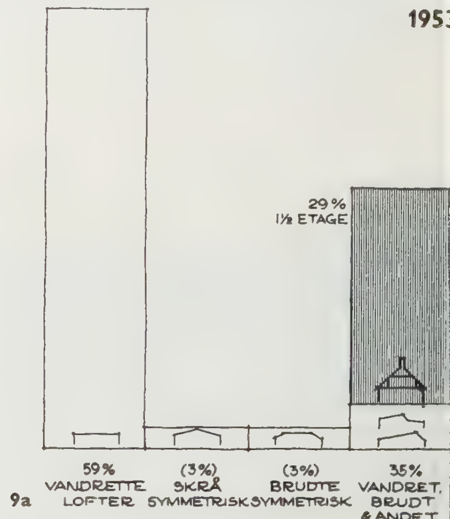
gennemsnitlige udenomsrumsareal for de forskellig
hustyper var iøvrigt:

	1953	1958
1 etage med kælder (1 K)	72 m²	58 m
1 etage med forsk. boligplan (1 FK)	40 -	35 -
1 etage med udhus (1 U).........	21 -	11 -
1½ etage med kælder (2 K)......	57 -	
1½ etage med udhus (2 U).......	23 -	

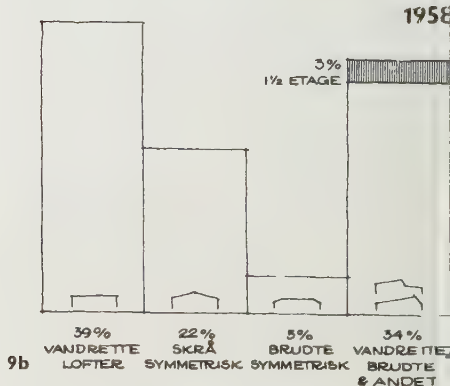
Anvendt taghældninger af tagdækningsmateriale ved kap. IV-huse, projekteret i 1958. Tal i () angive fordelingen ved tilsvarende huse i 1953. (Fig. 8).

Taghældning	Tagdækning				Ialt i %
	Tagpap	Eternit-skifer	Bølge-eternit	Tegl	
0– 9°	7 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	7 (0)
10–19°	0 (2)	3 (1)	26 (5)	0 (0)	29 (8)
20 29°	1 (1)	13 (9)	31 (13)	0 (0)	45 (24)
30–39°	0 (0)	6 (4)	5 (1)	0 (1)	11 (6)
40°–	0 (0)	0 (2)	0 (1)	8 (60)	8 (62)
Procent	8 (3)	22 (16)	62 (20)	8 (61)	100 pct

8



9a



9b

SBI's materiale giver adgang til mange interessant detailundersøgelser. Figur 9a og b illustrerer således, a der er en tendens til at lade loftsfladen følge tagkon struktionen. Skrå lofter og lofter af brudt og uregel mæssig karakter optræder i forholdsvis stort antal i d indsendte projekter.

BC-TT



Den amerikanske ambassade

Malerarbejde

LIISBERG-LARSEN

ESPLANADEN 5 A, KØBENHAVN K, C. 7876

Special

PERSIENNER I LETMETAL OG STÅL

Mørkelægning **Gardinstænger**

Vi anbefaler vore persienner for indbygning i dobbelte vinduer. Special-solskærme af aluminium til udvendig montering. Har De en opgave for afblænding eller mørkelægning, så send os den. – Vore specialister er altid til Deres tjeneste med forslag.

Special-persienner er bl. a. leveret og monteret i:

Statens Husholdningsråds nybygning.
Københavns Militær-hospital.
Flyvestationen, Værløse.
Dragør Skole.
Tivolis koncertsal.
Postgirokontorets bygning.
Københavns Kommune-hospital.
Falkonergårds gymnasium.
Amtssygehuset, Maribo.

Udvendige solskærme i aluminium er leveret til:

Buddinge skole.
Rødovre rådhus.

Dansk Rullegardin Industri

v/ H. PERSSON

Gl. Kongevej 143, V - Tlf. Eva 6144, 6145. Ve 5180

Persienne monteret i koblet vippevindue og koblet torammet vindue kan ses på vore stande nr. 658 og 659 i Byggecentrum

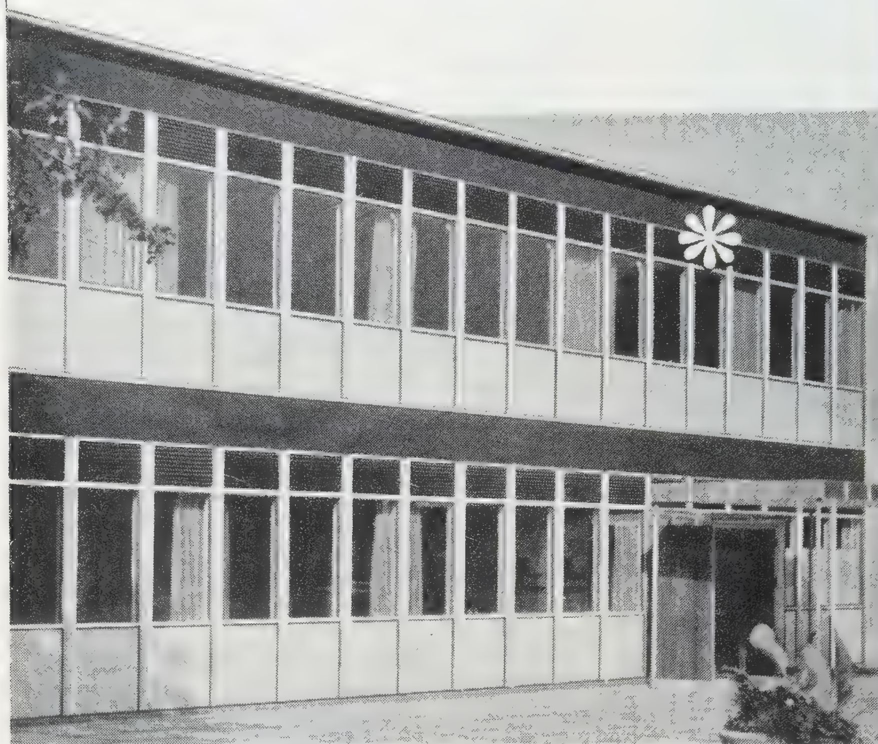
AJVA A/S

OLIETANKE

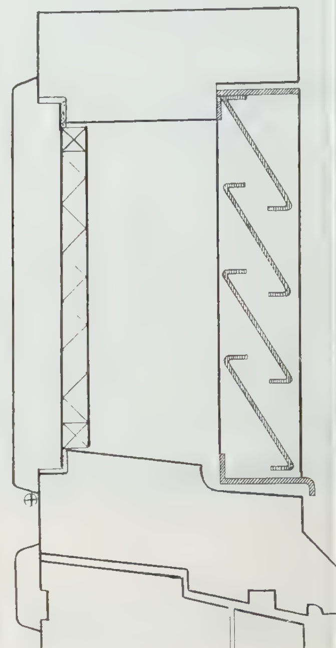
INDTIL
100.000
LITER

AJVA A/S SYDMARKEN 22-26 · KØBENHAVN-SØBORG · TLF. SØBORG *8611

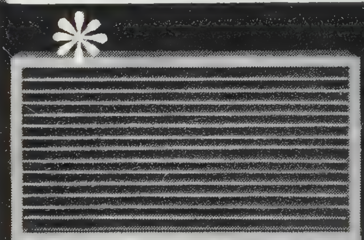
TRÆKFRI VENTILATION



Velux facadeelementer med ventilations-overparti



Udv. aluminium-jalousi. Indvendig bundhængt, isoleret møbelpladeklap.



- ★ Velux-ventilationsjalousi indgår som et naturligt led i vindues- eller elementkonstruktionerne
- ★ effektiv og hensigtsmæssig frisklufttilførsel i trækfri overhøjde
- ★ fuld udnyttelse af gulvarealet med faste opholdspladser tæt op mod vinduerne, f. eks. i skoler, hospitaler, kontorer o. lign.
- ★ bekvem fjernbetjening fra normal siddehøjde
- ★ ingen udvendig vedligeholdelse
- ★ opfylder myndighedernes krav om trækfri ventilation uafhængig af vinduesrammerne

Vore teknikere er altid til tjeneste med forslag til Deres specielle vinduesproblemer

VELUX



V. KANN RASMUSSEN & CO – VELUX A/S

MASKINVEJ 4 · KØBENHAVN - SØBORG · TLF. SØBORG *6570



Façade mod Strandvej. I stueetagen i den nye fløj butik og udstillingslokale

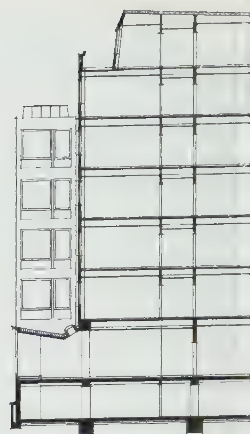
Udvidelse af Nesa's administrationsbygning, Hellerup

Arkitekt: Jørgen Maglebye, M.A.A.

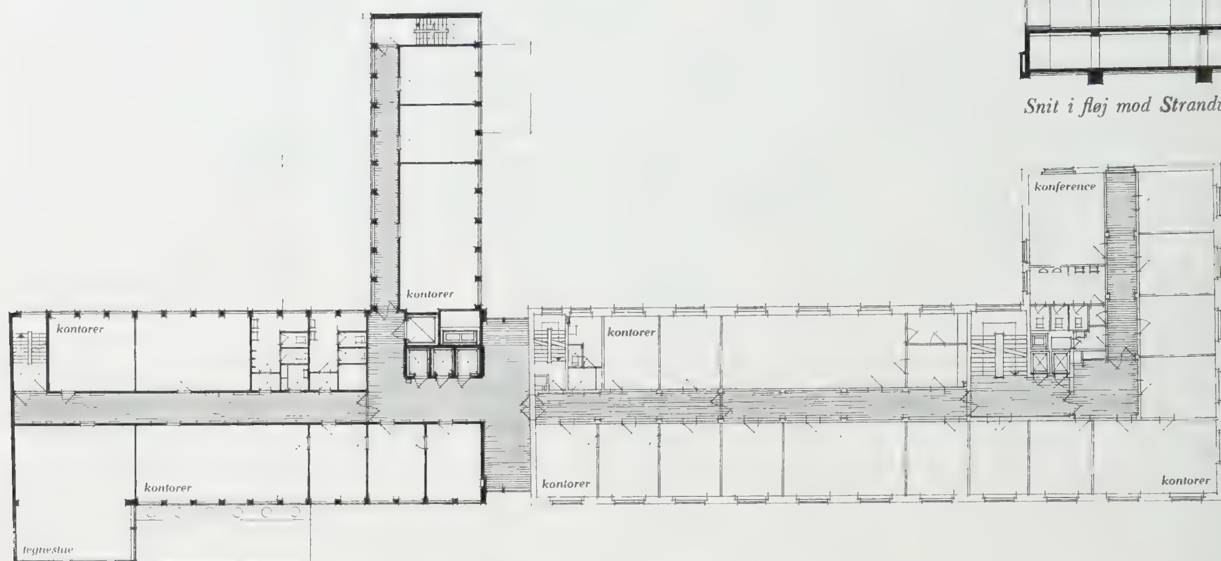
Nesa erhvervede i 1951 arealet nord for sin administrationsbygning, den såkaldte industriby. I 1954 fik jeg overdraget opgaven at projektere en udvidelse til administrationsbygningen, der var opført 1935 af arkitekt M.A.A. Helge Bojsen-Møller.

Af hensyn til sporvognenes indkørsel gennem den store port, var bygningen trukket 4 m tilbage fra Strandvejens byggelinie. Denne tilbagetrækning gav efter byggeloven mulighed for en etage mere end i den gamle bygning, samt en tilbagerykket tagetage. Under hensyn til den gamle bygnings indretning har det været ønskeligt at bevare den nuværende hovedindgang mod Strandvejen med trappe og elevatorer således, at elevatorgruppen i udvidelsen hovedsagelig tjener som intern forbindelse mellem afdelingerne.

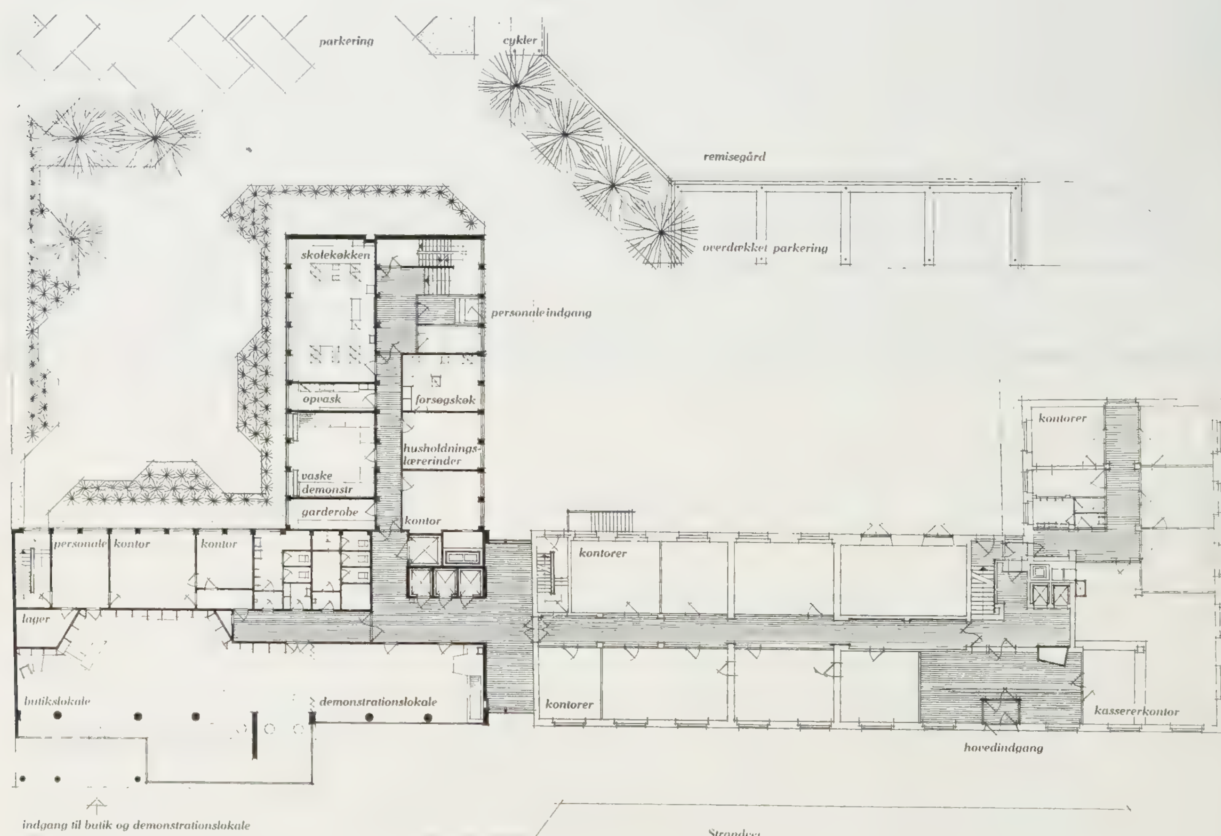
Udvidelsen er opført af jernbeton med prefabrikerede betonsøjler. Façadebeklædningen er udført af chokbetonelementer, dels som søjlebeklædninger, dels som brystningselementer. Efter sporvejsdriftens nedlæggelse med overgang til trolleyvogne, har det været muligt at etablere direkte indkørsel ad Jomsborgvej til det bagved liggende remiseanlæg. Ved



Snit i fløj mod Strandvejen



Etageplan



Stueetage

Jørgen Maglebye: Udvidelse af Nesa's administrationsbygning. *Planer og snit, mål 1:500*



Den nye bygning set fra parkeringspladsen bag bygningen. Den lave udbygning på sidefløjen rummer skolekøkken og vaskedemonstration

denne foranstaltning var forudsætning skabt for lukning af den store port, således at der nu er naturlig forbindelse mellem det gamle hovedkontor og nybygningen i samtlige etager, ligesom værdifuldt kontorareal er indvundet.

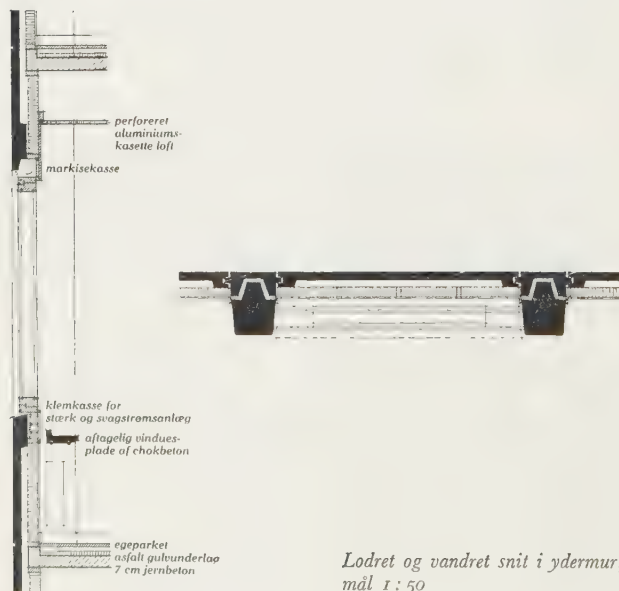
Udvidelsen indeholder i stueetagen mod Strandvejen Nesa's butik og demonstrations- og udstillingslokale for elektriske husholdningsapparater og -maskiner m. v. I sidefløjen er indrettet en afdeling for skolekøkken, forsøgskøkken og demonstrationsrum for vaskemaskiner m. v.

I kælderen er personalegarderober samt lagerlokaler for butikken. De øvrige etager anvendes til kontorer og tegnestuer.

Maleren Osmund Hansen har i butikken udført et dekorativt stiftmosaikarbejde, der symboliserer Nesa's produkter lys, kraft og varme, ligesom han har været mig behjælpelig med farvesammensætningen i butiksafdelingen.

Civilingeniør Johs. Jørgensen har projekteret samtlige ingeniørarbejder med undtagelse af el-installationer, der er projekteret af ingeniørfirmaet Mogens Balslev. Have- og parkeringsanlæg er projekteret af havearkitekt Georg Boye. Medarbejdere ved projekteringen har været arkitekterne M.A.A. Niels Erik Gottlieb og Børge Høgsted, sidstnævnte sammen med ingeniør K. H. Jensen har været tilsynsførende. Udvidelsen er præmieret af Gentofte kommune i 1958. *J. M.*

Den nye bygnings sidefløj med personaleindgang. I forgrunden til højre overdækket parkeringsplads



Lodret og vandret snit i ydermur, mål 1 : 50

Håndværkere og leverandører

Pilotering, kloak, jernbeton samt montering af chockbeton-elementer: Rasmussen & Schiøtz. *Façadeelementer:* Højgård & Schultz. *Murerarbejde:* Jensen & Schumacher. *Tømrerarbejde:* Just Steffensen. *Snedkerarbejde:* Ørehøj Maskinsnedkeri. *Blikkenslagerarbejde:* Svend Eckeroth. *Trævinduer:* Perspektiva. *Butiksvinduer af aluminium:* Stålvindue-Centralen. *Parketgulve:* Rasmussen & Sønner. *Glarmesterarbejde:* A. Sørensen & Søn. *Asfaltarbejder:* Thorning Christensen. *Smedearbejde:* Danol. *Jernkarme og aluminiumsdøre:* H. Nielsen & Søn. *Malerarbejde:* Aage Fischer, Hell. *Akustiske lofter:* Otto S. Jensen. *Branddøre:* H. J. Wengler. *Agdal Tagpap:* Hotaco. *Markiser:* Andersen & Larsen. *Elevatorer:* Titan. *Vand – Sanitet:* Brdr. Stoffregen. *Varme:* G. Strømann. *Olietanke:* Gulf Oil. *Ventilation:* Moldow. *El-installation:* Beyer & Jensen.

Butiks- og udstillingslokalet i den nye bygnings stueetage.



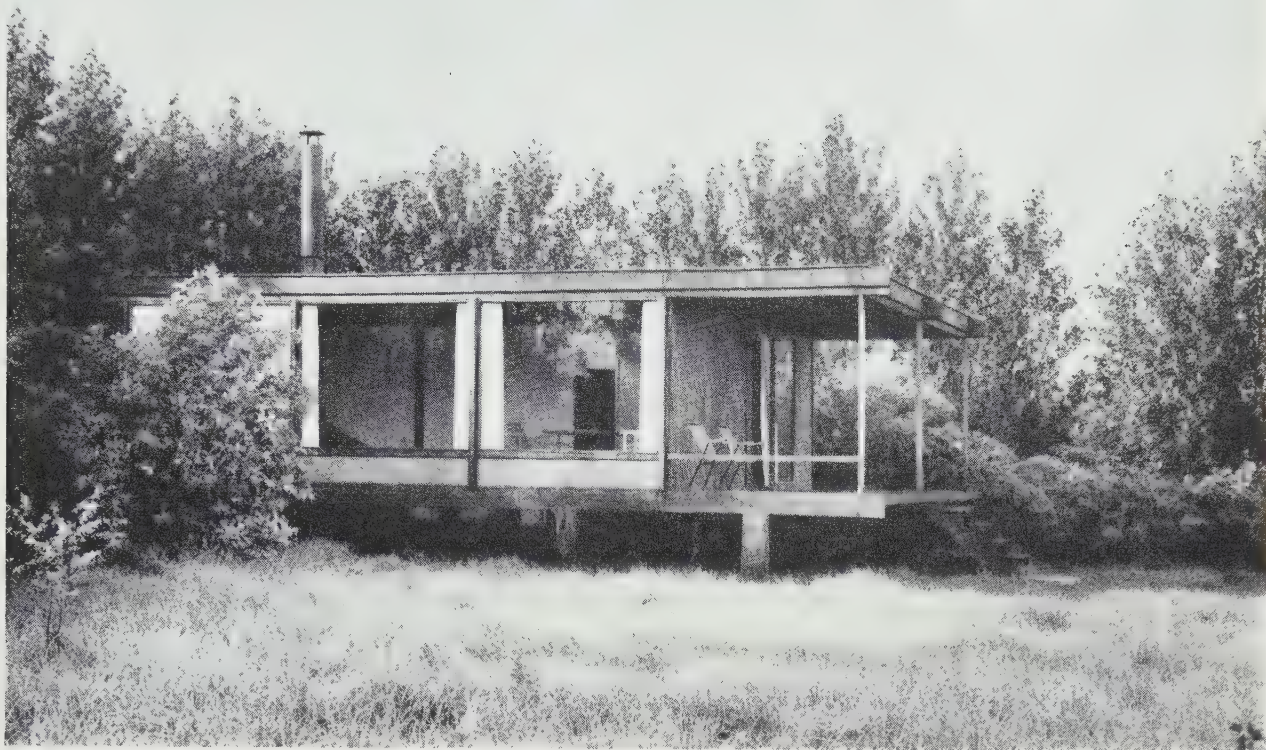
Stiftmosaikdekorationen på endevæggen er udført af maleren Osmund Hansen. Stole af Bertoia og Lyngfeldt Larsen



Butiks- og udstillingslokalet har store vinduer fra gulv til loft mod Strandvejen. Indgangen er trukket tilbage under den fremspringende baldakin, der danner loft i det egentlige udstillingsvindue



Intern trappe fra 5. til 6. sal. Benyttes især som forbindelser mellem kantine og tagterrasser



Efter at have været udstillet ved Den Permanente Udstilling i Århus er feriehuset, der er tegnet af Knud Friis og Elmar Moltke Nielsen, nu opstillet på en grund uden for Århus

Feriehus i Århus

***Arkitekter: Knud Friis og Elmar Moltke Nielsen,* M.A.A.**

I forbindelse med Jydsk Akademisk Arkitektforenings 25 års jubilæum, blev der i foråret 1958 afholdt en idékonkurrence om et feriehus. Knud Friis og Elmar Moltke Nielsen fik tildelt 1. præmie for deres projekt, som vises på disse sider. Senere blev feriehuset bygget og udstillet ved Den Permanente Udstilling i Århus, hvor det blev vist fuldt møbleret. Efter udstillingsperioden er huset blevet flyttet og står nu på en grund uden for Århus.

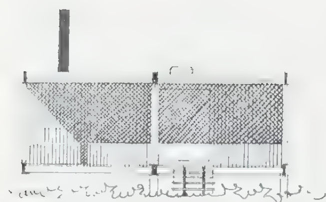
Det har været hensigten at lave et sommerhus, der kan fabriksfremstilles, og som let kan transporteres til byggegrunden. Huset skulle have gode tilpasningsmuligheder til forskellige terrænformer, og det måtte trods et ret beskedent grundareal være rummeligt.

Af hensyn til transporten er huset opdelt i 8 enheder, der samles ved sammenboltning på opstillingsstedet. Den bærende konstruktion omfatter gulv- og loftsremme i siderne og i midten, samt træsøjler af halvtømmer, der samles til heltømmer ved sammenstilling af de enkelte enheder. Gulvremmene hviler på 3 rækker fundamentssøjler, der giver mulighed for at optage ujævnhederne i terrænet.

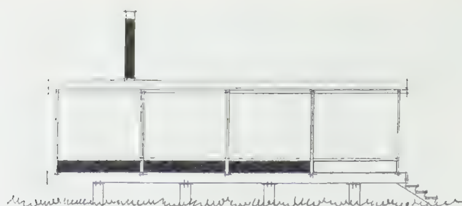
I husets ene halvdel er der opholdsrum med pejs og spiseplads, som står i direkte forbindelse med køkkenet. Husets anden halvdel optages af tre sovekabiner, hver med 2 faste køjer og af toilet med håndvask og bruse samt af køkkenet, der ligger midt i huset og til dels benyttes som gang. Køkkenet har ovenlys, mens alle sovekabinerne har højtsiddende tophængte vinduer og hele opholdsrummets vestvæg består af fire store vinduer med en lav brystning.

Fra spisepladsen er der skydedør ud til den overdækkede terrasse ved husets sydgavl.

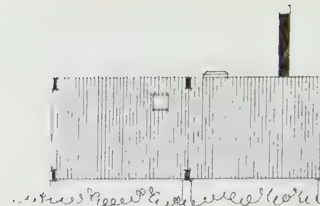
Boligarealet er på ca. 48 m² og terrassen er på ca. 18 m². Salgsprisen for det færdigt opstillede hus beløber sig til ca. kr. 15.000.



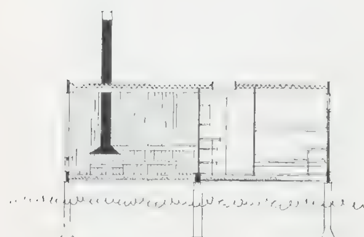
Syd



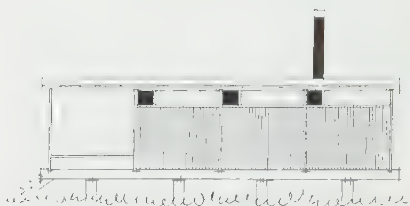
Vest



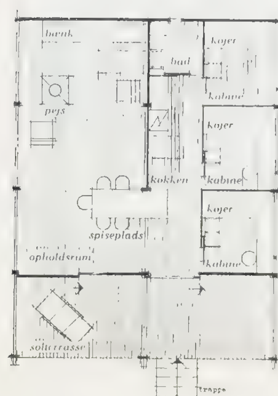
Nord



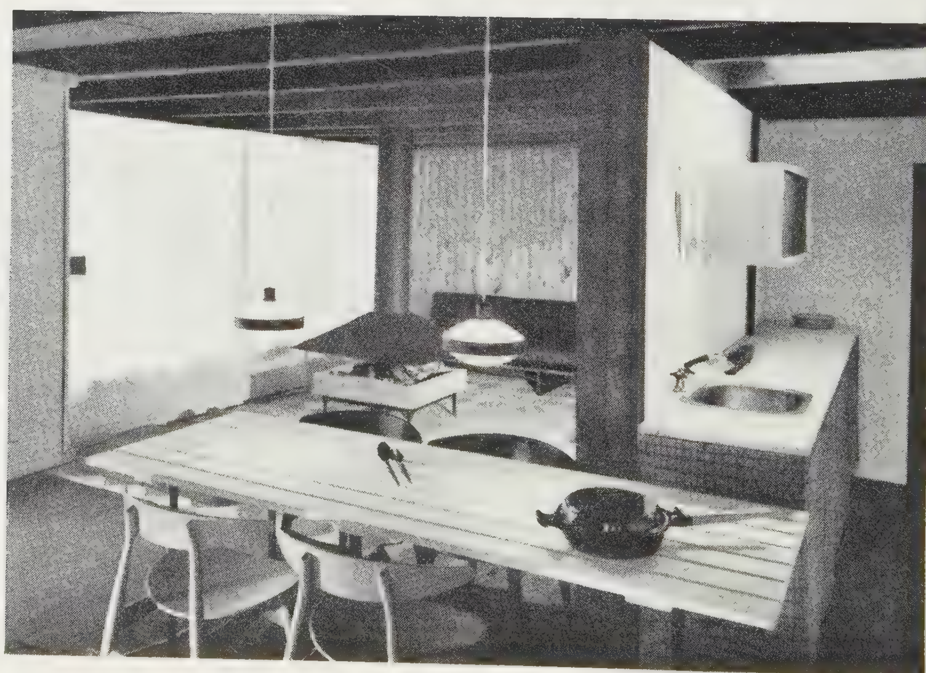
Snit



Øst



Knud Friis og Elmar Moltke Nielsen: Feriehus, tildelt 1. præmie i Jydsk Akademisk Arkitektforenings konkurrence. *Façader, snit og plan 1:200*



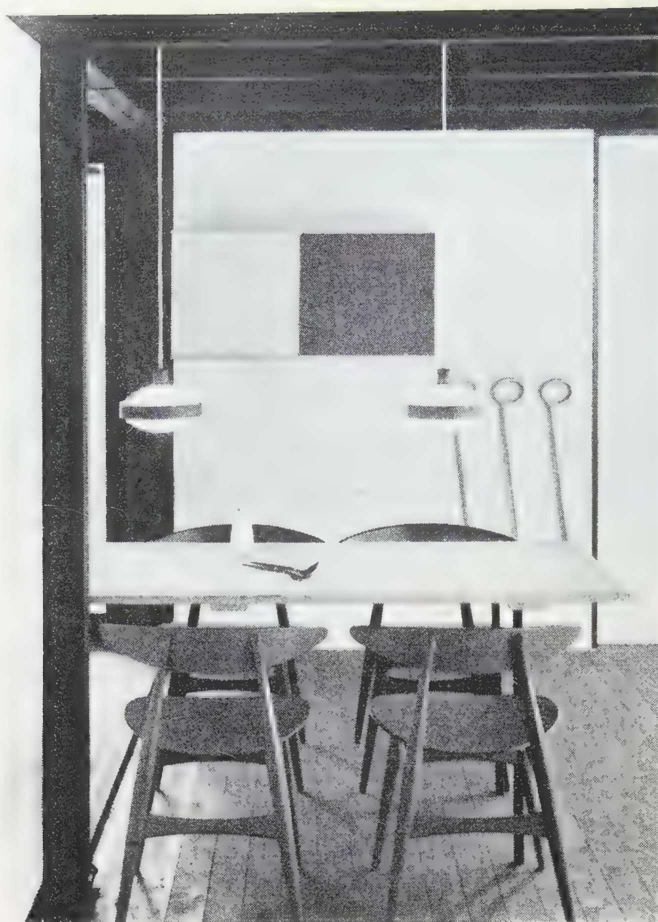
Det udstillede hus var fuldt møbleret. Indretningen var foretaget af boligkonsulent, m.d.b., Harbo Sølvsten, Århus

I opholdsrummet er der anbragt en fast bænk langs hele endevæggen. De løse hynder, betrukket med rødt jernbanefløjl, kan benyttes på bænken eller direkte på gulvet, som er dækket med japansk græstæppe. Hvilestolene, der er af asketræ med flagline, er tegnet af Jørgen Høj og Poul Kjærholm. Gardinerne er af ubleget bomuld. Gulvet og alt øvrigt træværk, bortset fra inventar, er behandlet med solignum



De tre ens sovekabiner er indrettet med hver to faste køjer, en bordplade samt ved hver køje en kassette til bøger, ur o. l. Det faste inventar er af ubehandlet fyrretræ. Sengetæpperne er svært bomuldsstof i røde/orange striber eller blå/grønne striber. Gardinerne er gulgrønne i alle kamrene

Knud Friis og Elmar Moltke Nielsen
Feriehus ved Århus



Spisepladsen er anbragt mellem køkken og opholdsplads. Det fast bord er udført af ubehandlede fyrrebrædder med støtteben af stål Stolene er tegnet af Hans J. Wegner, de to af dem er lakeret røde de to andre sorte. Hængeskabet bag spisepladsen er tegnet af Harb Sølvsten. Det er udført af fyrretræ og har malede skydedøre. D anvendte lamper er fra Louis Poulsen & Co.

Boligbyggeri i Göteborg

De større svenske byer vokser hastigt i disse år. Den industrielle expansion i Sverige har fremkaldt en befolkningsflytning fra land til by, der i sin karakter er væsentligt mere extrem end den tilsvarende danske.

Det vældige pres en sådan bevægelse lægger på boligbyggeriet fremtvinger selvfølgelig en næsten hektisk aktivitet på dette område.

I Göteborg f.ex. fornemmer man umiddelbart, at man fra det offentliges side ved stærke indgreb søger at rationalisere boligproduktionen. For at få et lidt mere præcist billede af situationen, har vi bedt den danske arkitekt Poul Hultberg fortælle om boligsituationen og byggevilkårene i Göteborg. Poul Hultberg praktiserer i kompagni med den svenske arkitekt Arne Nygård i Göteborg, hvor de bl. a. har opført nogle højhuse, som vi benytter lejligheden til at publicere.

Boligsituationen i Göteborg

1945 boede 60 pct. i 1 værelse + køkken eller mindre; 1955 boede 44 pct. i 1 værelse + køkken eller mindre; 1945 110 personer pr. 100 værelses enheder incl. køkken; 1955 91 personer pr. 100 værelses enheder incl. køkken.

Dette betyder en forøgelse af værelsemængden med 52 pct., medens indbyggerantallet i samme 10-årsperiode er steget med 25 pct.

Der er med andre ord tale om en standardforhøjelse, samtidig med at byen vokser og vedligeholder en kø af boligsøgende på ca. 50.000 (incl. dem, der ønsker at forandre og forbedre deres boligforhold), hvoraf ca. 10.000 kan anses at lide direkte bolignød.

Boligproduktionen er i dag ca. 4000 lejligheder pr. år med en tendens til en stigning mod ca. 7000 færdigbyggede i 1959.

For at kunne følge med byens vækst og standardforbedringer stiler man efter ca. 5000 om året i den kommende 10-årsperiode.

Énfamilie- og rækkehusbyggeriet udgør desværre kun 6 til 10 pct. af det hele, men myndighederne er ved at vågne, og bankerne frister med „bostadssparande" og agter at skaffe sparerne huse – det blir vel forstadskommunerne som må hjælpe til.

Den væsentlige del af byggeriet finansieres med statslån til lavere rente (60 pct. til 3,5 pct. og 40 pct. til 4 pct.), og byggeriet fordeler sig med ca. 50 pct. på almennyttige, ca. 30 pct. på kooperative og ca. 20 pct. på private foretagender.

Med en given bevilling i riksdagen tildeler Bostadsstyrelsen de forskellige amter en vis lejlighedsmængde pr. år, og Göteborg får således sit forhåndsløfte om statslån til så og så mange lejligheder i det kommende år.

Denne kraftige udbygning efter krigen har naturligvis skabt store problemer med dels at skaffe byggegrunde og dels at få områderne byplanlagt tilstrækkeligt hurtigt.

Centralt beliggende områder med naturlig tilknytning til bykernen tog hurtigt slut, og man måtte søge ud i periferien, hvor store samlede områder kunne gøres byggemodne og dække behovet for et eller to års produktion.

Det lyder rationelt, men kan vel delvis forklares ved, at byen er interesseret i at holde byggeriet inden for sine grænser så længe det går, og at man dér ikke har fundet nogen naturlig udvidelsesmulighed omkring eksisterende kommunikationer, men istedet har valgt at forlænge bus- og sporvognssystemet ud i bjerg- og skovområderne – så langt, at driftsøkonomien kræver en vis størrelse – så stor, at det bliver en egen by med centrer for handel og kultur.

På denne måde er byer med op til 20.000 indbyggere inden for en kort årrække blevet byplanlagt, projekteret, bebygget og beboet – og til og med opvarmet fra een varmecentral (Kortedala).

Lidt om arbejdsgangen

Byplanen foreligger først i form af en illustrerende bebyggelsesplan, som angiver antallet af lejligheder, butikker, offentlige bygninger m. m. Området, som altid er i byens eje, fordeles mellem byggeselskaberne og de private bygmestre, som med sine konsulenter studerer planen og i samarbejde med byplankontoret foretager nødvendige kompletteringer og ændringer med hensyntagen til de aktuelle forudsætninger – byggemetoder m. m. Når projekteringsarbejdet er i gang er byplanen til behandling hos diverse myndigheder og har gode chancer for at være endelig godkendt, når byggearbejdet ifølge kvotafordelingsplanen skal påbegyndes ca. et år senere. På samme måde foregår forhandlinger, forhåndsgranskning og endelig bevilling af statslånet parallelt med projekteringsarbejdet, som således uden større afbrud og risiko kan gøres færdigt med komplette tilbuds- og arbejdstegninger og byggeriet umiddelbart sættes i gang.

Når det altså går normalt.

Lån og økonomi

Store anstrengelser gøres for at bygge billigt med en god standard og, mange forskellige byggemetoder prøves – uden at nogen bestemt linie i dag kan skønnes at blive rådende.

Der er dog en tydelig tendens til ikke bærende façader af forskelligt materiale, hvor eternit på trækonstruktion har domineret.

Et „lånetag" bestemmer et vist maksimeret lån pr. m² netto etageareal, varierende efter lejlighedsstørrelse og type – myndighederne er her gået ud fra en vis „normallejlighed" til en vis „normalpris". Efter et par års forvirring og en del uheldige følger, skal der snart ske en revidering.

Poul Hultberg



Situationsplan 1 : 200

Punkthuse i boligområdet Västra Lundby

Bygherre: Göteborgs Stads Bostadsaktiebolag. Arkitekter: Poul Hultberg M.A.A., *Arne Nygård* S.A.R. *Medarbejdere: ark.* S.A.R. *Joel Hotger, bygn.ing. Lennart Danielson. Havearkitekt: Vera Norin* F.S.T. *Konstruktør: Göteborgs Stads Bostads AB, ing. Lars Bjerkhagen, Herrljunga Cementgjuteri. Sanitet: Göteborgs Stads Bostads AB, ing. Evert Olsson. Façade- og altanleverandør: Herrljunga Cementgjuteri. Farver: Farvesætningen er gjort i samarbejde med billedhugger Palle Pernevi og kunstmaler Lindekranz. Foto: Jan Olsson, Mölndal.*

Området omfatter ca. 3500 lejligheder, hvoraf Bostadsbolaget blev tildelt ca. 1100, fordelt på 3-etages rækkehuse og 11 punkthuse. Projekteringen blev fordelt på tre arkitektkontorer.

Punkthusene indeholder:
Kælder: Beskyttelsesrum disp. som forråd. Entreetage: Garager, cykelrum, barnevognsrum, vaskerum (og legerum). Normaletager: 2 stk. 2 vær. + køkken, netto m² 52; 2 stk. 2 vær. + køkken + spisested, netto m² 57,2; 1 stk. 1 vær. + pantry, netto m² 24,6. Ialt 570 lejligheder. Obs. (nettoarealet er lejlighedens gulvareal incl. lette skillerum, men uden trapper m. m.).

Punkthusene indeholder de fleste af områdets små lejligheder – de er jo ikke særligt velegnede for småbørnsfamilier. Men som et resultat af de givne omstændigheder er husene ikke destomindre fyldt med børnefamilier.

Tekniske forudsætninger:
Den åbne beliggenhed ud mod havet har krævet en ydervægskonstruktion, som dels modstår fugt og frost og dels giver en god varmeisolering. Dette var anledningen til, at man gik væk fra den traditionelle façadepuds på letbetonisoleret beton, som de senere år har vist sig mindre egnet, og man kom frem til en utraditionel og i Göteborg uprøvet ydervæg med en stærk yderskal af beton og en let isolerende bagvæg. For ikke at eksperimentere mere end nøden krævede valgtes for den bærende del af huset en almindelig betonstøbning med pudsfrie lofter og vægge.

De pudsfrie lofter motiverer altaner, som ikke hænger sammen med etageadskillelsen og skaber isoleringsproblemer. Dette i forbindelse med ønsket om at få de ikke indbyggede altaner (indbyggede har man ikke råd til) til at virke mere sammenbyggede med lejligheden og huset, har bestemt altanernes form og konstruktion.

Konstruktion og -materialer:
Kælder- og entreetage er traditionel jernbeton med bærende ydervægge. Normaletagerne har jernbeton i søjler, trappevægge, lejlighedsadskillende vægge samt i dæk støbt mod plywoodforme.

Ydervæggen består af fabriksstøbte betonplader i 6 cm tykkelse. Pladerne er etagehøje og er fastboltede i dækkets kanter.

Altanerne, som også er fabriksstøbte, er monterede analogt med façaden og består af bærende siderammer i etagehøjde, på hvilke bund og forside er monterede.

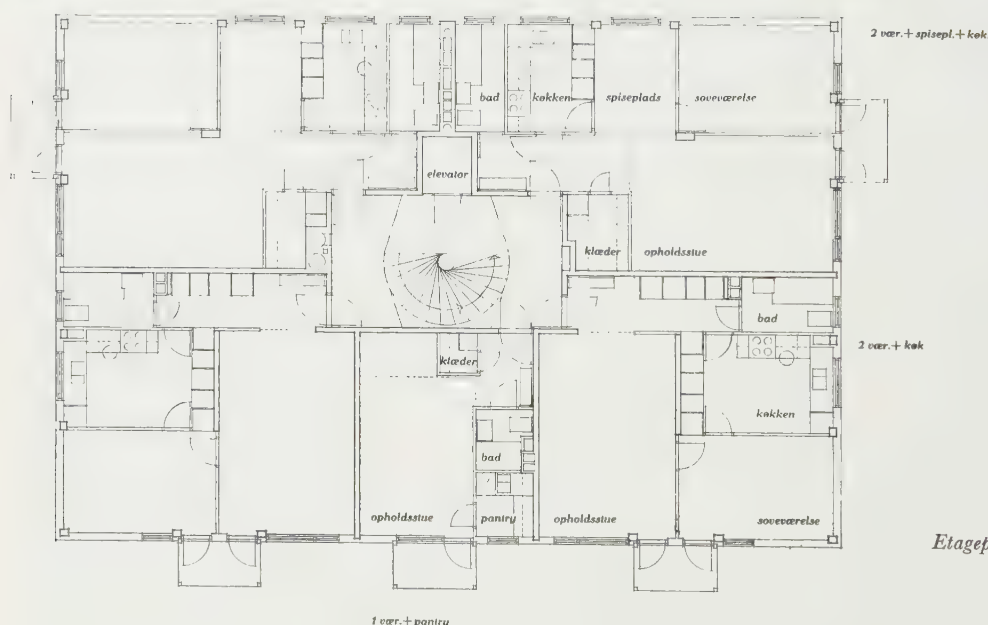
Bag denne yderskal er isoleret med 10 cm mineraluldsplader. Ydervæggens inderside samt de lette skillevægge er etagehøje letbetonplanker med færdig overflade.



Poul Hultberg, M.A.A. *og Arne Nygård,* S.A.R.: *Punkthus i boligområdet Västra Lundby, Göteborg*



Façadeudsnit med indgansparti



Etageplan, mål 1 : 200

Farver og overflader:

Entreetagens vægge, som har en profileret betonoverflade samt træarbejderne er malede i farver, som varierer fra hus til hus.

Façadeelementerne har betonens naturlige farve i bunden, medens overfladen indeholder sten af hvid marmor.

Altanrammerne er støbt i hvid cement, medens forsiden er som façaden, men med brune sten i overfladen. Vinduer er hvide. Taget er af kobber.

Indlæg

Fra arkitekt Emil Hansen har vi modtaget nedenstående indlæg, som vi har bedt Philip Arctander og Børge Kjær besvare. *Red.*

D.A.L.'s typehuse

Philip Arctanders artikel i *Arkitekten* nr. 25/58 indeholder så godt som alt det, foreningens menige medlemmer har fået at vide om denne sag, idet den indeholder omtrent det samme som hans tale på foreningsmødet d. 7. oktober 1958.

Det må være naturligt at spørge: Hvorfor det er blevet Arctanders job at overtale medlemmerne? Han er til tider ikke uden charme. Men han er i denne sag for overfladisk og for usaglig til at virke overbevisende. Og det er vel ret naturligt, da hans tilknytning til småhusbyggeri – så vidt mig bekendt – er rent periferisk. Men hvorfor hører vi så kun ham? Megen af vor naturlig skeptiske indstilling ville muligvis falde bort, hvis en kapacitet inden for området kom med en saglig motivering.

Man kunne jo f. eks. have overladt det til Børge Kjær. Så vidt jeg kan skønne, er han den eneste inden for bestyrelsen med kendskab og interesse for småhusbyggeri. Og i udvalget for boligbyggeri findes vistnok ingen med sådanne interesser. Og man har måske heller ikke rådført sig med dette udvalg.

I fremført materiale og oplysninger er:

Fem dårlige façader af fem forskellige huse. Der oplyses ikke spor om, hvorledes eller hvornår man har udsøgt dem. De betegnes uden videre som „typiske" i dag. Formentligt for at fortælle os, at sådan er de fleste småhuse. De af os, som har kendskab til Storkøbenhavn, ved, at dette ikke er rigtigt her. Og hvis sådanne huse godkendes af boligministeriet og andre myndigheder, så må der være noget i vejen med vore kolleger der. Og så burde man naturligvis irettesætte dem. Dette har dog åbenbart ikke været forfatterens hensigt.

Oplysning om, at kun 1/3 af alle småhuse tegnes af arkitekter efter boligministeriets statistik. Denne påstand er lige så løst underbygget som den foregående.

For det er ikke angivet, om det var år 1900 eller 1957 eller et af de mellemliggende år eller hvordan by og land er placeret i opgørelsen. Laves der en statistik for det sidste år, boligministeriet har modtaget ansøgninger om lån i henhold til kap. IV, vil resultatet sikkert blive helt anderledes. I hvert fald for Storkøbenhavns vedkommende. Jeg vil anslå, at mindst 9/10 af alle småhuse her er tegnet af arkitekter. Og arkitekternes andel i småhusbyggeriet vil ganske givet vokse år for år, som den har gjort det i hele efterkrigsperioden (det kunne en statistik også vise), for arkitekten er et ganske uundværligt led i ethvert byggeri, både småt og stort. Det er vi vistnok enige om.

Så er det oplyst, at hvis ikke D.A.L. lavede tegninger til typehuse, ville boligministeriet gøre det. Og de ville endda omtrent forære dem væk til alle og enhver. Så det skulle være noget meget fortjenstfuldt vi (bestyrelsen) udrettede ved selv at oprette typehustegnestue.

Det er svært at sluge den pille, for det lyder mærkværdigt, at det skulle være mere fordelagtigt for os at betale vor egen forening ca. 1000 kr. (oprindeligt angivet omtrentligt beløb) for samme tegninger, som vi kunne få omtrent gratis af boligministeriet. Hvis der har været alvor bag dette, hvorfor har man så ikke ladet boligministeriet lave tegningerne? Så havde det været dem, der brændte fingrene, og så kunne arkitekterne have stået samlet om at varetage deres standsinteresser, som ingeniører, sagførere (advokater), læger m. fl. varetager deres fællesinteresser.

Det gamle (klassiske) rørende eventyr, om at den unge uerfarne arkitekt skal have et lille hus som øvelsesobjekt, mangler heller ikke i fremstillingen. Det røber ikke meget kendskab til emnet.

For der er ikke noget, der skader vor stand mere, end når en uerfaren kalder sig arkitekt og forkludrer en opgave, selv om den er lille. Og det gælder uanset, om han kommer lige fra teknisk skole eller fra akademiet.

En uerfaren (arkitekt) bør aldrig påtage sig selvstændige byggeopgaver, men bør naturligvis støtte sig til erfarne kolleger, til han kan stå på egne ben, som det sker inden for andre brancher.

Efter det oplyste bygges der 4–5000 småhuse årligt. Flere og flere af dem vil – som følge af igangværende udvikling – blive tegnet enten af private arkitekter eller D.A.L.s typehuskontor. I følge bestyrelses og repræsentantskabs vedtagelse skulle det sidste være det bedste. Altså bør vi alle stræbe mod dette mål. Men gør vi det, må vi også være klar over, at vor samlede honorarindtægt årligt vil blive formindsket med indtil 5.000.000 kr. 5000 huse med en afgift til typehuskontoret på 1000 kr. pr. hus.

Går man videre og skønsmæssigt anslår antallet af de arkitekter, som har væsentlige interesser i småhusbyggeriet til 200. Så vil hver af dem blive påført et gennemsnitligt årligt tab på indtil 25.000 kr. Og samtidigt reduceres deres arbejde til det en almindelig håndværker lige så godt kunne lave. Tanken kan muligvis virke lokkende for direktøremner til typehuskontoret, men næppe for den almindelige praktiserende arkitekt – de menige medlemmer. Så mon ikke planen skulle droppes eller radikalt ændres, inden vi kommer alt for langt ud? Og hvis ikke bestyrelsen kan eller vil gøre dette, har vi – i h. t. lovene – mulighed for at indkalde en ekstraordinær generalforsamling, når blot 100 medlemmer kræver det. Så sagen skulle ikke være uløselig.

Det er ikke selve typehusideen, der er noget galt med.

Den kan alle erfarne arkitekter på dette område give deres tilslutning. Derfor er der også et stort antal arkitekter, som i de senere år har sat deres eget typehusbyggeri i system og stadigt arbejder på at gøre deres huse og tegningsmateriale bedre og bedre. Der er ganske vist ingen af os, som er nået op på en årlig produktion af flere tusind huse. For muligheden herfor foreligger slet ikke endnu i vort lille Danmark. Men kan den enkelte nå så vidt, at han med typehuse kan give nogenlunde jævn beskæftigelse til bare et hold af middelstore håndværksvirksomheder, så er vi i hvert fald nået længere med rationalisering af småhusbyggeriet end med nogen andre arter af byggeri. Der er enkelte, som har nået dette, og flere som er godt på vej. Og hvis boligministeriet havde været lidt mere heldige med deres „jævne byggerytmeforsøg", havde vi allesammen været betydeligt længere fremme. Der bliver ganske vist på den måde ikke kun enkelte typehuse, men nogen snese. Hvilket dog ikke skulle virke afskrækkende, men vel snarere må betragtes som en fordel for så vel samfundet som den enkelte bygherre.

Det der er forkert – riv rav ruskende forkert efter min mening – er: At vor egen forening opretter et arkitektkontor med det formål at udkonkurrere alle os andre, som bygger småhuse. Det kan ikke være en naturlig opgave for foreningen, og det kan kun skabe splid. Nu tror jeg ganske vist nok, vi andre kan klare os i konkurrencen med vor forening. Men alligevel vil D.A.L. typehuskontoret skade os meget – hvis det da ikke bliver en kæmpefiasko – for vi bliver jo ikke „støttet af produktivitetsfonden, og vi får ikke tilskud fra en række af de største firmaer inden for byggeriet". Og vi har ikke råd til store annoncer i dagbladene eller til udstillinger i Forum. Det er jo ikke engang lovligt.

Bestyrelsens og repræsentantskabets stilling til sagen ser meget mærkelig ud. Tilsyneladende var alle forberedelserne til oprettelsen af typehuskontoret truffet inden de menige medlemmer fik noget reelt at vide herom. I Storkøbenhavn blev vi først underrettet 4 dage før sagen skulle behandles på repræsentantskabsmøde. Og selv om vi så godt som alle gik mod forslaget i den foreliggende form, blev det alligevel vedtaget på efterfølgende repræsentantskabsmøde. Mon ikke der skulle være mange, som ser på denne sag, nogenlunde som jeg? Er det tilfældet, ville det nok være klogt, om vi søgte sammen. Jeg vil være glad for tilkendegivelser.

Emil Hansen

På redaktionens foranledning bringes nedenstående svar:

Uden at komme ind på Emil Hansens vurdering af henholdsvis charme og kapacitet vil jeg gerne rette nogle misforståelser i hans indlæg, inden jeg „giver ordet" til Børge Kjær, hvis mening om disse spørgsmål også jeg gerne – og ofte – hører.

1. Det typiske kap. IV-hus i dag *er* ringere end vi har lyst til at indrømme. Emil Hansen er velkommen til at bese SBI's repræsentative udvalg på 625 projekter fra 1953 og 1958.

2. Jeg tror, det ville glæde Boligministeriet at blive irettesat for ikke at stoppe projekter, som de 5 façadeeksempler eller de mange, værre, planudformninger. Ministeriet er mere vant til at få at høre, at de blander sig for meget, og ikke for lidt, i den private udfoldelse.

3. Nøjagtig 1/3 (2649 af 7910 ialt) af alle kap. IV-huse i 1954, -55 og -56 var projekteret af DAL-arkitekter ifølge Boligministeriets opgørelse (selvfølgelig er det ikke i 1900 – hvad mener EH?). I København var andelen ca. 45 pct. og i provinsen, hvor langt de fleste småhuse bygges knap 30 pct. Så må EH gerne „anslå" 9/10 for min skyld. Og det hjælper jo ikke meget, at EH og jeg bliver enige om, at arkitekten er uundværlig, sålænge bygherrerne ikke retter sig mere efter os.

4. Hvis Boligministeriet, som i Norge og Sverige, solgte typeprojekter til 100 kroner stykket, kunne EH naturligvis godt – ligesom enhver anden borger – købe et, men han kunne ikke få noget arkitekthonorar for det. Hvis DAL sælger typehusprojekter, bliver det kun til DAL's medlemmer, som nok skal betale et sted mellem 100 og 1000 kroner for det, men som ihvertfald udover dette beløb skal have fuldt honorar for byggesagens administration (uden at der endnu er taget endeligt stilling til honorarets beregning ved DAL's typehuse).

5. EH dekreterer, at „en uerfaren arkitekt bør aldrig påtage sig selvstændige byggeopgaver". Det vil han nu nok få svært ved at gennemføre, og andre mener netop, at det første lille hus er et vigtigt led i uddannelsen. I alle tilfælde vil et gennemarbejdet typeprojektmateriale gøre det mindre farligt for den uerfarne at vinde erfaringer.

6. DAL's bestyrelse og repræsentantskab har – selvfølgelig – ikke vedtaget at det var det bedste hvis alle småhuse blev tegnet af DAL's typehuskontor. Men hvis arkitekterne gennem en typehusordning kunne få indflydelse på f. eks. 2/3 i stedet for 1/3 af småhusene, anser bestyrelsen, og såvidt jeg forstår også repræsentantskabet, det for en forbedring.

Dette er efter min mening den standsinteresse, som vi kan forsvare at forsvare i denne sag. Men jeg vil gerne, helt personligt, føje til, at jeg ikke kan betragte småhusbyggeriet som et rent arkitektstandsspørgsmål. Det er også – og først og fremmest – et samfundsmæssigt spørgsmål: hvordan bidrager arkitekterne bedst til at få bygget flest muligt gode småhuse. ***Philip Arctander***

Emil Hansens indlæg har jeg opfattet som en opfordring til at fremkomme med min personlige mening om DAL's typehuse og typehuskontoret. Jeg vil meget gerne prøve, så kort jeg nu kan, at gøre rede herfor, men vil dog forudskikke den bemærkning, at jeg i modsætning til Emil Hansen ingen anledning finder til at drage Arctanders kompetence vedrørende dette emne i tvivl.

Jeg er endvidere ikke enig med Emil Hansen i, at hovedparten af småhusbyggeriet adskiller sig væsentligt fra de af Arctander viste 5 eksempler. Det er mit absolutte indtryk fra arbejde rundt i landet i de sidste 2 år, at en langt større del af det beskedne småhusbyggeri end almindeligvis antaget, rangerer på linie med eller under de viste 5 huse hvad façader angår, og er tilsvarende ringe i planudformning, indretning, konstruktion m. v.

Emil Hansen skriver, at alle erfarne arkitekter indenfor småhusområdet kan give deres tilslutning til selve typehusideen, og således gør jeg. Mine egne erfaringer med typehusprojektering går imidlertid ud på, at en investering på 50.000 kr. til d første projekt ikke er urimeligt at regne med. Men til troc herfor vil der, selv efter at man yderligere har været igennei eet à to særligt gennemarbejdede projekter, være en lang rækk detailler – både organisatoriske, økonomiske og produktionsmæs sige, rent brugsmæssige og byggetekniske, og måske navnli arkitektoniske – man langt fra føler at være kommet til bunds

Jeg for min part vil derfor mene, at arkitekterne – hvis de ska komme så langt i typehusprojektering, at de også fremover ka klare sig i den konkurrence der udefra søges påført – må arbejd kollektivt. De investeringer, der i fremtiden vil fordres til et type husprojekt, vil let kunne blive flere gange det nævnte beløb. De unge arkitekt, som ikke er født med enten forbindelser eller for mue, vil få stadig færre chancer for nogensinde at komme til a beskæftige sig med småhusbyggeriet uden som funktionær.

Jeg ser derfor i DAL's initiativ med oprettelsen af et typehus kontor først og fremmest en håndsrækning til vore yngre kolleger Emil Hansen skriver ganske vist, at uerfarne arkitekter ikke bø påtage sig byggeopgaver, men jeg tror ikke, at det effektivt kan hindres, og finder det derfor mere konstruktivt, at udstyre d unge kolleger med et sådant forarbejde, at de produkter, hvi udførelse de forestår, på forhånd er sikrede en kvalitet, som båd samfundet og arkitektstanden kan være tjent med.

Mens det således er min opfattelse, at det først og fremmest e de yngre og de mange blandt de småhusbyggende medlemmer DAL's typehuskontor vil gavne, bør man ikke overse den hånds rækning der ligger til de private typehusarkitekter og forsåvid også til de helt individuelt projekterende småhusarkitekter. Type husarkitekterne vil kunne få suppleret deres egne erfaringer o vil i mange tilfælde i kraft af deres særlige kontakt med pro ducenterne kunne lave en slags overbygning på DAL's typehuse og de skulle i alle tilfælde med typehuskontorets materiale hænde kunne levere privat projekterede typehuse af en kvalitet som var endog bedre end landsforbundets. I mange tilfæld henvender bygherrer sig til typehusarkitekten af i dag for at f netop det personlige projekt, som dennes særlige intuition o indsigt muliggør, og som landsforbundets mere anonyme, bred anlagte typehuse selvsagt ingensinde vil kunne erstatte. Personli glæder jeg mig til det supplement til mine egne erfaringer, som jeg mener at have grund til at forvente fra typehuskontoret Endvidere mener jeg, at de private typehusarkitekter må have den største interesse i at få fastlagt et „normhus", anerkendt a byggeriets parter, således at man undgår prismæssigt at få sine huse sammenlignet med huse, der kvalitetsmæssigt ligger lang under, hvad vi som arkitekter kan acceptere, men af hvilke de ikke desto mindre i dag produceres i hundredevis.

Emil Hansens regnestykke vedrørende det forventelige honorar tab må umiddelbart forekomme ganske overordentlig tendentiøst al den stund arkitekterne ikke kan tabe honorar ved type projekterede huse, som de i dag slet ikke projekterer. Det e næppe heller rigtigt, at arkitektstanden uden nyt initiativ vi kunne forøge sin andel i småhusbyggeriet. Ikke alene fra entre prenørside udfoldes der i dag et voksende initiativ indenfor små husbyggeriet, men store organisationer, som gennem deres øko nomiske slagkraft vil kunne skabe helt anderledes gunstige pro duktionsbetingelser end den enkelte arkitekt, er begyndt a interessere sig for småhusbyggeriet. Jeg kender allerede 2 byg herreorganisationer, som nu arbejder mod det mål.

Det, der efter repræsentantskabets beslutning særligt sigtes på med det videre arbejde – som iøvrigt skal endeligt kanonisere eller forkastes på det kommende repræsentantskabsmøde – e netop de dele af småhusbyggeriet, der ikke allerede i dag forestå af kvalificerede arkitekter, og jeg tror på den opridsede baggrund at det er standens omend ikke eneste så dog væsentligste chanc for at kunne gøre sig uundværlig i det fremtidige småhusbyggeri

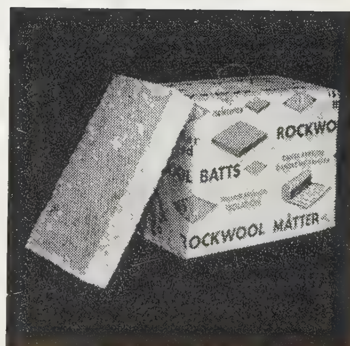
Børge Kjæ

lune vægge = bedre rumudnyttelse

Uisolerede hule mure „udstråler“ kulde, fordi væggens overfladetemperatur i kolde perioder ligger 7-8° lavere end lufttemperaturen i rummet. Når murens hulrum isoleres med Rockwool, hæves overfladetemperaturen så meget, at alt ubehag ved at opholde sig op ad væggene forsvinder.

Til isolering af hule mure i nybyggeri anvendes Rockwool Batts 112 E – den mest økonomiske af alle former for hulmursisolering. Rockwool Batts 112 E er 27 cm høje, svarende til højden af 4 skifter murværk – den normale lodrette binderafstand.

Rockwool Batts er godkendt til hulmursisolering af Boligministeriet, Københavns Magistrat m. fl.



isoler med **ROCKWOOL** dansk stenuld ROCKWOOL

AKTIESELSKABET ROCKWOOL . FREDERIKSBORGGADE 18 . KØBENHAVN K . TLF. C. 9575

KJØBENHAVNS BRANDFORSIKRING

Stiftet 1731

KØBSTÆDERNES
ALM. BRANDFORSIKRING

Stiftet 1761

DEN ALM. BRANDFORSIKRING FOR
LANDBYGNINGER

Stiftet 1792

JYDSK BRANDFORSIKRING

Stiftet 1855

ØSTIFTERNES BRANDFORSIKRING

Stiftet 1889

DANSK BRANDFORSIKRINGSSELSKAB
„VERMUND"

Stiftet 1904

DANSKE GRUNDEJERES
BRANDFORSIKRING

Stiftet 1907

HUSMANDSBRANDKASSEN FOR
DANMARK

Stiftet 1908

Gensidige
bygningsbrandforsikringsselskaber
under justitsministeriets tilsyn

Spånpladen, et byggemateriale i udvikling.

Som bekendt er det en forholdsvis ringe del af tømmeret, der udnyttes ved opskæringen i brædder, planker og tømmer. Spildet kan bruges på forskellig måde, bl. a. til brændsel, men i den senere tid har affaldsproduktet fundet anvendelse i den stærkt voksende spånindustri. Især i Tyskland, Østrig og Schweiz fremstilles spånplader i mange forskellige udformninger. I Danmark har Pindstrup Mosebrug i en årrække fremstillet spånpladen Novopan, og nu fornylig har fabrikken lanceret en ny spånplade, Spåndex, som udmærker sig fremfor Novopan derved, at den er væsentligt billigere, og at den har langt mindre fugtbevægelse og fremstilles med større nøjagtighed. Tykkelsesvariationerne er reduceret til ± 0,5 mm, medens man for Novopan kunne finde tykkelsesvariationer op til ca. 2 mm. Der er planlagt en ny spånpladefabrik ved Silkeborg og en tredie er under overvejelse.

Grunden til, at man nu mener, at der er basis for en større produktion af spånplader, er den, at disse plader, som oprindeligt var tænkt anvendt til snedkerbrug, nu også har fundet anvendelse i det „tørre" byggeri til beklædning af træskeletvægge, lette skillevægge og lign. Et andet vigtigt felt er møbelindustrien, og denne industri har gennemløbet en hurtig udvikling i retning af stadig stigende produktion.

I det følgende skal der redegøres for bearbejdning og anvendelse af spånpladerne. Som bekendt er disse opbygget af træ, hvorfor de samme bearbejdningsmetoder, der benyttes for den normale trælast, også kan anvendes til spånplader. Dog findes der visse forskelle i anvendelsen af værktøj på spånplader fremkaldt af disses specielle opbygning. Det må understreges, at limen i spånpladen medfører en hurtig nedslidning af værktøjet. Hvis man derfor skal benytte spånplader i større udstrækning, betaler det sig at anskaffe hårdmetalværktøj.

Spånpladens egenskaber.

Spånpladerne fremstilles i forskellige former. Man skelner mellem 1-lagsplader og flerlagsplader. Af de sidste er 3-lagspladerne de hyppigste. Den nye Spåndex-plade er en 1-lagsplade, medens Novopan var en 3-lagsplade. Udover disse 2 pladetyper importeres fra udlandet forskellige typer spånplader, således at det er muligt til et givet formål at vælge netop den spånplade, der er bedst egnet. Spånpladerne fremstilles i rumvægte fra 300–700 kg/m³ og i tykkelserne 8–40 mm, idet dog ikke alle disse rumvægte og tykkelser findes som lagervare. De stærkeste af disse plader, altså de med 700 kg/m³, har en ret stor bøjningsstyrke (190 kg/cm²), men på grund af opbygningen i korte lameller, taver og spåner er elasticitetskoefficienten forholdsvis ringe, for den stærkeste plade ca. 28.000 kg/cm², medens normalt træ har en elasticitetskoefficient på 80–90.000 kg/cm².

Plader med ringe rumvægt kan i et vist omfang anvendes som varmeisolerende beklædningsplader, eller de kan anvendes i en sammenlimet konstruktion som kerne, hvor ydersiderne er beklædt af spånplader

EUROPA'S SMUKKESTE SKINNE-SYSTEM - NU I DANMARK!

2 af Aweso's 8 vægskinner forskellige i profil og styrke

Dansk licens-fremstilling gør det nu muligt for Dem at bruge det schweiziske AWESO-system, der anvendes af Europa's mest krævende arkitekter ved monteringen af butikker, biblioteker, skoler, kontorer og privathjem, kort sagt: overalt hvor der indrettes!

AWESO er et genialt, patenteret »byggesæt« med uudtømmelige muligheder for arkitekten og håndværkeren.

AWESO

En indstillelig Aweso-knægt til alle hældningsgrader.

FORLANG DEMONSTRATION OG KATALOG!

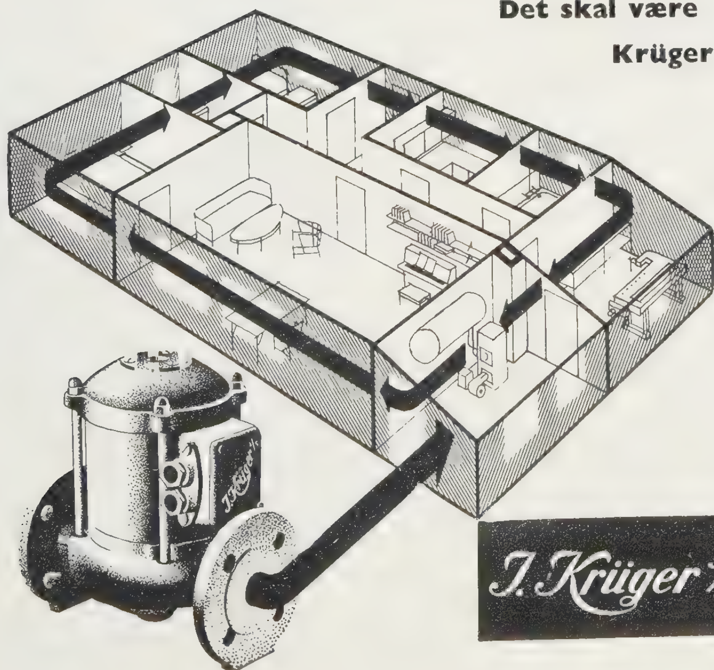
DETRA A/S VORDINGBORGGADE 18 KØBENHAVN Ø · ØB. 7161

Gælder det Cirkulationspumper?

Det skal være Krügers Cirkuletta

Absolut lydsvag og driftssikker.

- ★ Selvsmørende
- ★ Ingen pakdåse
- ★ Ringe kraftforbrug
- ★ Tilslutning til 3 × 380 og 1 × 220 volt
- ★ Anvendes til centralvarme og varmt brugsvand



J. Krüger A/S **PUMPEAFDELING**

Stubmøllevej 35, Kbh. SV · Tlf. VAlby *10.775

af et stærkere materiale. Af betydning for spånpladernes anvendelse som væg- og loftbeklædningsmateriale er endvidere deres søm- og skruefasthed. Skruefastheden er ca. 20 pct. mindre i pladekanten end vinkelret på pladens overside, og skruefastheden er ca. 6 gange så stor for den stærke plade som for den mest porøse. Pladerne er udsat for stød og slag under transport, hvorfor kanter og hjørner let kan beskadiges. På tilsvarende måde gælder det, at når kanterne kan bearbejdes med et skæreværktøj, må man sørge for, at retningen for snittet er på langs af pladen, hvorved man undgår, at spånen rives ud. Til savning i spånplader anbefales et skarpt blad med fine tænder. Anvendes rundsav bør omdrejningshastigheden være høj (det er oplyst, at der i Tyskland anvendes omdrejningstal på op til 6000 omdrejninger pr. minut til renskæring af spånpladens kanter). Herved opnås, at kanterne ikke bliver brændt.

Overfladekarakter og overfladebehandling.

De fabriksfremstillede plader leveres med forskellig overflade. Novopan har en særlig fin overfladekarakter, som ofte ønskes bibeholdt. Overfladebehandlingen består da blot i en lakering. Spåndexpladen har en ru overflade, der normalt må behandles med sandpapir og lign.; dersom man ikke ønsker den ru overfladekarakter bibeholdt, må pladen lakeres eller eventuelt benyttes som grundlag for tapetsering eller opsætning af grundpapir. Visse udenlandske plader leveres med upudsede flader. Overfladen er da glat og blank, har en behagelig glans og farvetone og er meget anvendt til dekorative brug. Plader, der skal fineres eller beklædes med papir eller tapet bør være pudsede. Hvor det er vigtigt, at tykkelsen holdes nede på et minimum, leveres finpudsede, høvlede plader. Dersom brugeren ønsker at tykkelseshøvle eller afrette en pudset plade, bør hertil anvendes hårdmetal og et omdrejningstal på kutteren på omkring 6000.

Andre overfladebehandlinger kan være slibning, bejtsning, lakering eller maling. Almindeligvis er slibningen udført tilstrækkeligt fint, hvorfor det skulle være unødvendigt for brugeren at slibe pladen. Også plader, der skal bejtses, lakeres eller males, bør slibes for at fjerne det let glinsende overfladelag. Pudsstøvet skal omhyggeligt børstes af. Anvendes almindelig vandbejtse, risikeres skjolder, hvorfor overfladen bør forbehandles ved at den indgnides med en blanding af halvt linolie og halvt terpentin. Der må herefter gnides så længe, at hele overfladen får en jævn glans. Når denne blanding har trukket et par minutter, kan der bejtses med salmiakbejtse. Skal pladen lakeres, må porerne udfyldes forinden. Hertil anvendes dekstrinpulver blandet med lak i forholdet 2 : 1, hvorefter pladen slibes. Selve lakeringen kan foregå efter de kendte metoder, og alle kendte lakker kan benyttes.

Limning.

En væsentlig fordel ved spånplader er, at de besidder så udmærkede egenskaber. Alle de limtyper, der anvendes til træ, kan anvendes til spånplader.

Kontaktfladerne skal være rene for pudsstøv og andi løse partikler. Der bør helst anvendes en lim med stort tørstofindhold. Det er især bemærkelsesværdig at spånplader kan kantlimes. Kantlimningen giver e fuge, der er ligeså stærk eller stærkere end selve spår pladen. Ved limningen påføres der træet nogen fug tighed, der bevirker en udvidelse. Man må derf vente med at pudse pladen, til denne fugtighed e udlignet.

På tilsvarende måde er det et problem at reguler fugtigheden i en eventuel kantliste, så overgange mellem denne og spånpladen bliver så usynlig so mulig. Om muligt, bør en sådan kantliste undgå

Finering.

Der findes spånplader, som er særligt egnede t finering. Disse spånplader har en ru, slebet overflad Før fineringen kan det være hensigtsmæssigt at fugt overfladen og derpå lade den tørre, hvorefter ove fladen pudses, helst i en valsepudsemaskine. Herve fjernes de fibre, der ellers ville rejse sig ved den fug tighedspåvirkning, som ofte kommer ved finering.

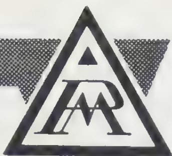
En anden forbehandling for finering er påføring a en kitmasse bestående af lim og træslib. Afspærrin af spånplader er ikke nødvendig, da disse i sig sel er afspærrede. De limtyper, som anvendes på spår plader, er alle de til træ normale limtyper, men de koldthærdende Urea-lim anbefales af de fleste. Grur den hertil er bl. a. den, at Urea-lim har et forholdsv lille vandindhold, hvorved man undgår udbulning a spånerne i overfladen.

Samlinger i træfiberplader.

Udover de samlinger, som normalt anvendes i træ findes nogle specielle samlinger, som særlig må frem hæves som egnede til spånplader. Endvidere har er faringerne vist, at der på en række punkter må tage særlig hensyn til spånpladernes opbygning.

Skruning foretages med et større antal skruer end normalt træ, idet det er vigtigt, at hver enkelt skru ikke bliver for meget belastet. I kanterne anvende skruer så lange som muligt, men disse bør iøvrigt ikk blive alt for tykke. Særlig i tynde plader kan fo tykke skruer give sprængning og revner. Derimod e det praktisk at benytte en skrue med et ret sto hovede i selve pladen for herved at opnå en størr overflade. I stedet for at bore anbefales det at benytt en syl, idet denne blot presser materialet til side hvorfor skruen sidder bedre fast. Det kan endvider være praktisk at komme lidt lim i borehullet, hvorve der opnås et godt fæste for skruen. Større påvirkninge f. eks. ved dørhængsler o. lign., må optages af et hel stykke træ.

Det under skruer omtalte gælder i princippet ogs for sømning. Der bør anvendes søm med et forholdsvi stort hovede, men så langt og så tyndt som mulig Samlinger mellem spånplader indbyrdes foretages ve limning direkte på kanterne, eventuelt kan disse pro fileres, så man opnår et bedre anlæg. Ved fabriksfrem stillede snedkerdele, benyttes endvidere ofte en sløjfe





PEDERSHAAB STÅLVINDUER OG -DØRE

Standardvinduer og -døre efter dansk standard. Vinduer og døre med koblede rammer for 2 lag glas, system „Idesta“ Kældervinduer i let og billig udførelse.



PEDERSHAAB MASKINFABRIK A/S

Brønderslev	Tlf. *450. Telegr.-adr.: Cementindustri
Aalborg	Nyhavnsgade 26 . Telefon *2 74 55
Aarhus	Park Allé 15 . Telefon *3 14 00
København K	Rosenborggade 1 . Telefon C. *14066



FUTURAL

FREMTIDENS TAG

taget, der byder de store fordele

- udført af letmetal
- hurtigt at oplægge
- økonomisk i anvendelse
- kræver ikke vedligeholdelse
- besidder stor styrke
- fuldstændig stormsikkert
- har god varmeeffekt
- smukt udseende
- intet dilatationsproblem

Godkendt til anvendelse i København

GODKENDT AF BOLIGMINISTERIET TIL BYGGERI MED STATSSTØTTE

B R Ø D R E N E D A H L A/s

København

Ekspedition: Brødregaarden, Ottiliavej 15 Valby Tlf. 30 11 44
Kontor: Industribygningen, Vesterbrogade 1, V Central 6585

Aarhus	**Odense**	**Nykøbing F.**
Brødregaarden	Brødregaarden	Brødregaarden
Nørre allé 55	Sortebrødretorv 16	Frisegade 18
Tlf. 27000	Tlf. 11 83 11	Tlf. 85 36 55

Det faste lån er fundamentet



Lån med løbetid 60, 43 eller 30 år – samt i særlige tilfælde 10 år – ydes i faste ejendomme i by og paa land indenfor Østifterne og Samsø

Cirkulerende kasseobligationer ca. 3,3 milliarder kr.

Foreningens indskrivningsafdeling modtager til gratis opbevaring og forvaltning obligationsbeløb fra kr. 10.000

Jarmers Plads 2, København V . tlf. C. 8501

THRIGE



ELEVATORER

-til Amtssygehuset i Glostrup er leveret 31 Stk.

Anvendelse.

Som tidligere nævnt anvendtes spånpladen oprindeligt i møbelindustrien, og selv om det stadig er møbelindustrien, der er hovedaftager af spånpladen, har den dog fundet betydelig anvendelse i byggeindustrien. Grunden til, at spånpladerne er så meget anvendt i møbelindustrien, er den, at de er væsentlig billigere end de hidtil anvendte møbelplader, endvidere at spånpladen har ensartede egenskaber i alle retninger af overfladen. Endelig har spånpladen gode limegenskaber, den er mere stabil end møbelpladerne og der er mindre fare for defekter, der kan give uregelmæssig overflade.

Til indretning i forretningslokaler og køkkener, altså som snedkermateriale, har spånpladen i den seneste tid fået en ret betydelig udbredelse. En af fordelene her er den, at pladerne er så jævne, at kun søm- og skruehoveder skal udspartles før malingen. Herudover anvendes spånpladerne en del i byggeindustrien. Dette er i særlig grad tilfældet i England, hvor man fremstiller plader opbygget af grovere spåner, altså dels af affaldsspåner fra snedkerier, og dels af andet spånaffald. De anvendelser, der her er tale om, er til lette skillevægge samt til underlag for linoleum- eller vinylgulve. Til dette formål kommer netop pladematerialets gode overfladeegenskaber til deres ret. De er hurtige at lægge, underlaget bliver jævnt uden brug af spartelmasse, og fugtbevægelsen er ringe.

Til skillevægge, beklædning af ydervægge og som loftbeklædning kommer endvidere pladernes lyddæmpende egenskaber til deres ret. Såvel i England som i Mellemeuropa finder pladerne derfor også en udbredt anvendelse til disse formål. Hvor særlig tykke plader fremstilles, kan produkterne i visse tilfælde være forsynet med gennemgående, langsgående hulrum, hvorved pladerne bliver lettere og billigere. Disse plader leveres i udlandet i forskellige tykkelser op til 80 mm og helt fra 20 mm. Plader i 34–40 mm tykkelse er meget anvendt til døre. Pladerne behandles da med ramtræ og dækfinér på begge sider.

Transport og lagring.

Ved transport og lagring er det vigtigt at beskytte kanterne og især hjørnerne, da disse er mest udsat og udgør de svageste punkter. Plader i større længder er det mest bekvemt at bære lodret, men ved mekanisk transport bør pladerne ligge ned. Pladerne bør henlægges på lager på et plant underlag hævet op over et eventuelt fugtigt betongulv. Pladerne lægges lige ovenpå hinanden uden mellemliggende strøer, så der ikke opstår vindskævhed eller tilsvarende uregelmæssigheder i pladerne.

Det vil forstås, at den udvikling, som forlængst har fundet sted især i det sydlige udland og England, nu også er ved at indtræde på det danske marked. Spånpladen er ved at blive en billig bygningsplade i stedet for en, i hvert fald til byggeriet, forholdsvis dyr snedkerplade. Der er ingen tvivl om, at spånpladen anvendt rigtigt vil blive værdsat til mange bygningstekniske formål.

J. Br – BC-TT

Meddelelser fra
DANSKE ARKITEKTERS LANDSFORBUND
Bredgade 66, København K.
Telefon *Minerva 1290

Vedr. lokal offentlig idékonkurrence om en idrætshal m. m. i Haderslev.

SPØRGSMÅL:

Er et projekt, der ikke indeholder alle de i programmet nævnte muligheder at betragte som ikke opfyldende konkurrencegrundlaget?

Kommentar:

1) Der er f. eks. projekteret en gymnastiksal i tilknytning til idrætshuset.
2) Der er et teater med plads til ca. 600 tilskuere i byen.
3) Vandrerbevægelsen har ønske om at placere et vandrehjem ude ved omkørselsvejen.

SVAR:

Det har været kommunens hensigt gennem idékonkurrencen at få alle de i konkurrenceprogrammet nævnte muligheder undersøgt. Dette fremgår også klart af programmet. Man ønsker derfor disse muligheder behandlet, uanset *om* der i byen allerede findes et teater, *om* vandrebevægelsen har særlige ønsker om placering af et vandrehjem andetsteds, eller *om* der findes andre lokale forhold, der evt. kunne komme i betragtning.

Såfremt en konkurrencedeltager mener, at en eller flere af disse muligheder ikke kan indarbejdes i forslaget til en idrætshal, skal der foreligge nærmere motivering og redegørelse herfor. Det må da blive dommerkomiteen, der afgør, hvorvidt den anførte motivering og redegørelse er så klar og overbevisende, at forslaget kan betragtes som konditionsmæssigt.

Konkurrenceudvalget.

Adresseforandringer

Bak, Boris; *bolig* fra ark. Ahlberg, Norrlandsgatan 18, Stockholm til ark. Ahlström, Bryde, Åstrøm, Norrmälarstrand 12, 5. tr., Stockholm.

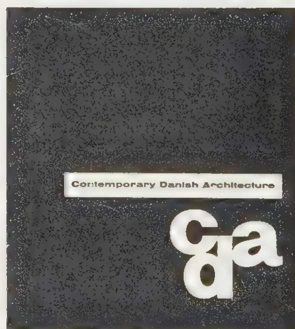
Besiakov, Salli; *tegnestue* fra Knabrostræde 19, K. til Ved Bellahøj 6, Brh. *Telf.* BE 5758.

Billenstein, F. H. N.; *bolig* fra Farum Kaserne, Farum til Gammelgårdsvej 36, Farum.
Høgsbro, Svend jun.; *bolig* fra Dronningens Tværgade 38, K. til Eliasgade 3 st., S.
Nielsen, N. Juhl; *bolig* fra Kolding Landevej 17, Vejle til Qutdligssat, Grønland.
Pedersen, Chr.; *ny tegnestue* Budolfi Plads 1, Aalborg. *Telf.* 2 12 00.
Petersen, Gunnar; *bolig* fra Thyvej 5, F. til Tarnvej 387 B, Vanløse. *Telf.* 70 10 25.
Rud, Bent; *bolig*: Bjælkevangen 68, postdistrikt ændret fra Hjortekær pr. Klampenborg til Lyngby.
Skjøt-Pedersen, A.; *bolig, kontor og tegnestue* fra Drotningsgatan 17, Hälsingborg til Tågagatan 28, Hälsingborg, Sverige. *Telf.* 1 29 28.
Stokholm, Torben; *tegnestue* fra Jomfru Anegade 25, Aalborg til Budolfi Plads 1, Aalborg. *Telf.* 2 12 00.

Meddelelser fra
AKADEMISK ARKITEKTFORENING

Nye medlemmer
Ott, Stefan; Birger Jarlsgatan 39 B, Malmö, Sverige. *Telf.* Malmö 5 57 23.
Mikkelsen, Peer Steen; *bolig:* Normasvej 6, Valby. *Telf.* VA 5996.

Meddelelser fra
ARKITEKTENS FORLAG



CONTEMPORARY DANISH ARCHITECTURE
redigeret af Finn Monies og Bent Røgind, med indledende tekst af Esbjørn Hiort. Moderne dansk bygningskunst fra de sidste 10 år. Stort billedstof. Teksten er udelukkende på engelsk. Pris kr. 32,00

Referatkort til nr. 1 og 2

72.036.6

KUNSTAKADEMIETS GRÆKENLANDSREJSE

I 1958 foretog studerende fra Kunstakademiet en studierejse til Grækenland. I dette nummer af Arkitekten berettes om nogle af indtrykkene og resultaterne fra denne tur.
Docent Mogens Krustrup indleder om *Grækenland*. Professor Mogens Koch skriver om *Gamle og nye huse i Thessaloniki*, Hans Th. Ludvigsen om *De Tolv Apostles Kirke*, Kjeld de Fine Licht om *Messena – Aigosthena*, Søren Sass om *Byzantinsk arkitektur*, Finn Monies om *Exteriøre rum i græske småbyer*, professor Einar Borg om *Arkitektur og skulptur* og endelig skriver billedhuggeren Gottfred Eickhoff om *Skulptur og arkitektur*. Ialt 25 sider, ill.

Arkitekten nr. 1/1959, side 1

725.23

UDVIDELSE AF NESAs ADMINISTRATIONSBYGNING, HELLERUP
Arkitekt: Jørgen Maglebye, M.A.A.

Udvidelsen af NESAs administrationsbygning på Strandvejen i Hellerup vises her i fotografier og tegninger. Bygningen rummer kontorer, tegnestuer samt i stueetagen butik og demonstrationslokaler for brug af elektriske apparater som vaskemaskiner, køkkenovne, kogeplader m. m.

Arkitekten nr. 2/1959, side 29

728.7

FERIEHUS VED ÅRHUS
Arkitekter: Knud Friis og Elmar Moltke Nielsen, M.A.A.

I forbindelse med Jydsk Akademisk Arkitektforenings 25 års jubilæum, blev der i foråret 1958 afholdt en idekonkurrence om et feriehus, hvor Knud Friis og Elmar Moltke Nielsen fik tildelt 1. præmie. Huset er blevet opført og vises her med indretning af boligkonsulent Harbo Sølvsten, Århus.

Arkitekten nr. 2/1959, side 35



INDRETNING AF BUTIKER

Eksempler på moderne butiksplanlægning og butiksindretning, bogen er skrevet af arkitekt M.A.A. Jens Mollerup med bistand af handelsorganisationernes konsulenter og henvender sig i lige høj grad til fagfolkene på det bygningsmæssige område som til fagfolkene indenfor handelen. Bogen afsluttes med en gennemgang af kravene til fødevarebutikerne. Format 20 × 23 cm. Pris kr. 22,00.

STILLING SØGES

Schweizer arkitekt - 25 år - taler også engelsk, har afgang fra Technikum Wintherthur. p. t. hos arkitekt i St. Gallen, søger stilling på tegnestue i København ca. 1. maj. *Jørgen Bodenhoff*, arkitekt m. a. a., Moltkesvej 34, F. FA 2219 - C. 7000, lokal 364.

STILLING TILBYDES

Arkitekt, selvstændigt arbejdende og med nogen erfaring. søges som medarbejder til større industriprojekter. *Ole Grupe*, arkitekt m. a. a., Skindergade 29, K.. Palæ 2108 (ikke lørdage).

Yngre arkitekt, ingeniør el. lign. med nogen erfaring i prisberegning for byggeri søges 1. marts eller 1. april. Begyndelsesløn efter kvalifikationer, mindst 17.000 kr. *Skriftlig* ansøgning bilagt afskrift af eksamensbeviser og anbefalinger bedes indsendt til *Østifternes Kreditforening*, Jarmers Plads 2, V.

Yngre arkitektmedarbejder med nogen tegnestuepraksis søges snarest til interessante opgaver, fortrinsvis skolebyggeri. *Niels Albretsen*, arkitekt M. A. A., Algade 76, Ringe.

Arkitekt. Erfaren medhjælper søges. *Sigurd Madsen*. arkitekt, Kolding.

TEGNESTUE TILLEJE

Tegnestue 4. sal ved Strøget tilleje 1. april evt. før. Billet mrk. 958 til *Arkitekten*.

KØBENHAVNS TØMRERLAUG

TØMRERMESTER-, SNEDKERMESTER- og BYGMESTERFORENING

Nybrogade 20 ★ København K

Lauget har organisationsmæssig overenskomst med:

HUSTØMRERNES FAGLIGE AFD.
BYGNINGSSNEDKERNES FAGFORENING
JORD- & BETONARBEJDERNES FAGFORENING

MALERFIRMA



ROBERT RASMUSSEN

Skt. Gjertrudsstræde 6
Central 202 og 11.302

A/S KORSØR GLASVÆRK

FABRIKATION AF VINDUESGLAS

A/S CUDOGLAS

FABRIKATION AF DOBBELT-RUDER
TEKN. AFD.: EWALDSGADE 9. LU. 2801



5 ÅRS GARANTI

Sintrede og Glaserede

MOSAIKSTIFTER

Mange lagerfarver

Levering i mønstre efter ønske med kort varsel

VENG CHRISTENSEN & CO. A/S

tidl. Københavns Væg- & Gulvfliselager A/S

GL. KONGEVEJ 33 . KØBENHAVN V . TELF. C. 7890

✶

TERRACOL

Façadepuds . Murmaling . Stænkpuds

I FORSKELLIGE FARVER

Forlang brochure hos

A/S TERRACOL

Englandsvej 274, Kastrup . Tlf. 50 52 18
Fabrikant Chr. Ørum . Tlf. 50 62 02

eller hos Deres forhandler

Se vor stand på Byggecentrum nr. 122 samt Aarhus permanente udstilling

TØMRERSVENDENES AKTIESELSKAB

Alt tømrerarbejde udføres

DEGNEMOSE ALLÉ 28 TELEFON BELLA 7170

AXEL PRIOR

AKTIESELSKAB

VÆGFLISER . GULVFLISER . GULVKLINKER
MOSAIKGULVFLISER (»Kleinmosaik«)
Frost- og syrefaste glaserede VÆG- og FAÇADEFLISER

Formater 122×69 mm, 120×120 mm, 245×120 mm, 250×120 mm samt dobbelte skillerumsfliser 120×120×57 mm

✶ ✶ ✶

WAPROTECT

færdige dobbelte bygge-elementer af glaserede vægfliser, 15×15 cm til opstilling af fritstående skillevægge i bad, toilet m. m.

Brochure over WAPROTECT er gerne til tjeneste

Bredgade 33 Telf. C. 23 København K



Fundamentforstærkning
med hydraulisk nedpressede megapæle (forlang vor udførlige brochure)

Grundundersøgelser
med sondebor, vingebor, kandebor, fjedervægtskegle etc.

Pilotering
(også indendørs, i kælderrum etc.)

C. T. WINKEL A/S

HELLERUPLUND ALLÉ 21 . TLF. HE. 7103

Referatkort til nr. 2

333.322.2

BOLIGSITUATIONEN I GÖTEBORG

Af arkitekt Poul Hultberg, M.A.A.

Forfatteren, der i en årrække har arbejdet i Göteborg skriver her om udviklingen i boligbyggeriet i Göteborg i årene fra 1945 til i dag.

Arkitekten nr. 2/1959, side 39

728.2.011.27

PUNKTHUSE I BOLIGOMRÅDET VÄSTRA LUNDBY. GÖTEBORG

Arkitekter: Poul Hultberg, M.A.A. og Arne Nygård, S.A.R.

I boligområdet Västra Lundby er på et areal opført 11 punkthuse på 10 etager med lejligheder på 2 vær. + køkken, 2 vær. + køkken + spisested og 1 vær. med alkove + thekøkken.
Der vises plan og eksteriørfotografier og bringes en beskrivelse af bygningerne.

Arkitekten nr. 2/1959, side 40

Indholdsfortegnelse for artikler på annoncesiderne

Arkitekten nr. 1/1959

Byggeteknisk orientering

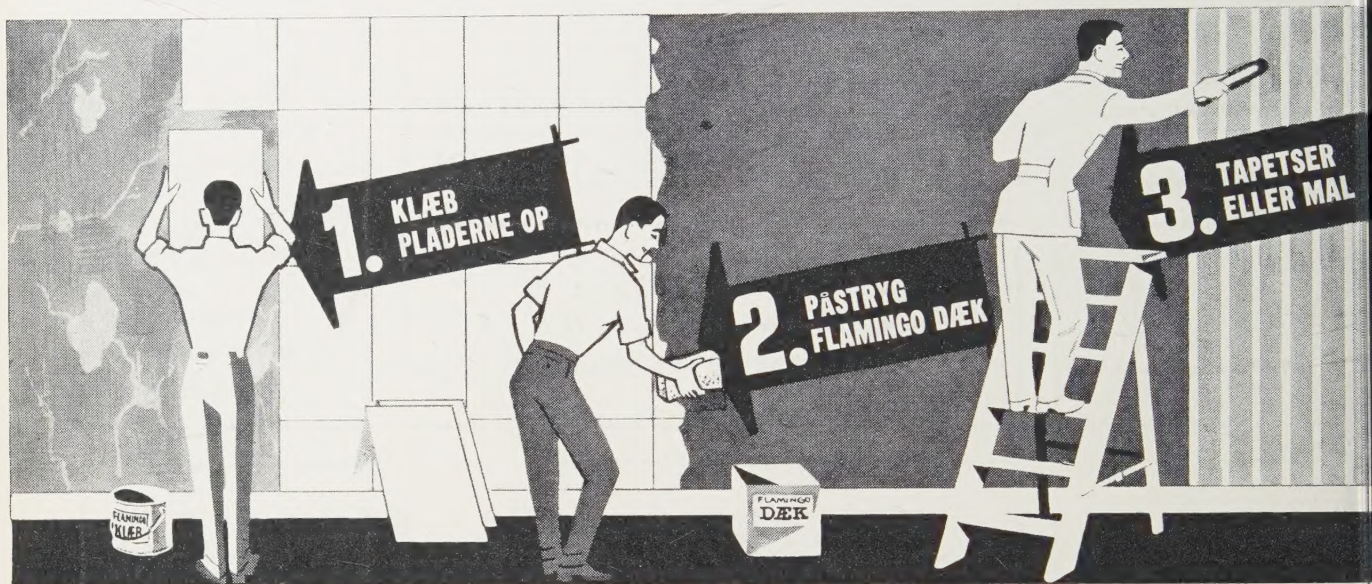
Arkitekten nr. 2/1959

Byggeteknisk orientering

Nu kommer vinteren, *tapetser* me

F L A M I N G

vandskyende isoleringsplade



Føl hvordan Deres vægge bliver varme

Priseksempel:

tykkelse 10 *mm* = *kr.* 4,45 *pr.* m^2

Som arkitekt kender De allerede det kridhvide, fjerlette Flamingo materiale, der er helt varmt at føle på. – Tænk at tapetsere Deres egne vægge med dette dejlig materiale, gøre stuerne varme og hyggelige, skabe velvære for familien, ja kortsagt undgå vinterens surhed.

Det er så let:
Ring til Deres tømmerhandel eller forhandler af bygningsartikler og få den simple opsætningsanvisning, plader, Flamingo Klæb til oplimningen og Flamingo Dæk til at overtrække med (den færdige væg bliver glat som en pudset væg).

Bestil pladerne i samme tykkelse som stuens fodpanel (÷ 2mm) og beregn $^1/_3$ kg Flamingo Klæb og $1^1/_2$–2 kg Flamingo Dæk pr. m^2.

Prismæssigt: Pladetykkelse 8 mm kr. 3,75/m^2 – 10 mm kr. 4,45/m^2 – 12 mm kr. 5,20/m^2. Hertil kommer Flamingo Klæb og Dæk til ialt ca. kr. 4,00 pr. m^2.

Ingen udbetaling – Afdrag: den årlige brændselsbesparelse i 3 år.
På intet tidspunkt skal De af med penge, De ikke allerede har tjent ved at isolere.

Fordi det er samfundsvigtigt at isole kan De nu – uden sikkerhedsstillelse hos Deres bank eller sparekasse få et 3-åri isoleringslån, således at afdragene svarer den brændselsbesparelse De opnår ved isolere med Flamingo. Kort sagt: Det b høver ikke at koste Dem noget at isole

Økonomi:
Det er ikke blot fordi De sparer sto beløb i brændel hvert år, forøger Der ejendoms værdi og er med til at spa udenlandsk valuta, at De skal isoler endnu vigtigere er det, at De og Der familie kommer til at bo sundere og me komfortabelt, når De isolerer – Ring eft allle oplysninger med det samme:

A/s F L A M I N G O F O A
Gustav Adolfsgade 3. Ø. – *Tria 940

J Y D S K F L A M I N G O
Borgergade 2, Randers – telefon 4719

Ved bestillinger: Husk at bestille Fla mingo „Grønt Mærke" – **den vandskyend** kvalitet.

Ved modtagelse: Se altid efter, at pl derne er mærket „G r ø n t M æ r k e"

Bianco Lunos Bogtrykkeri A-S, K